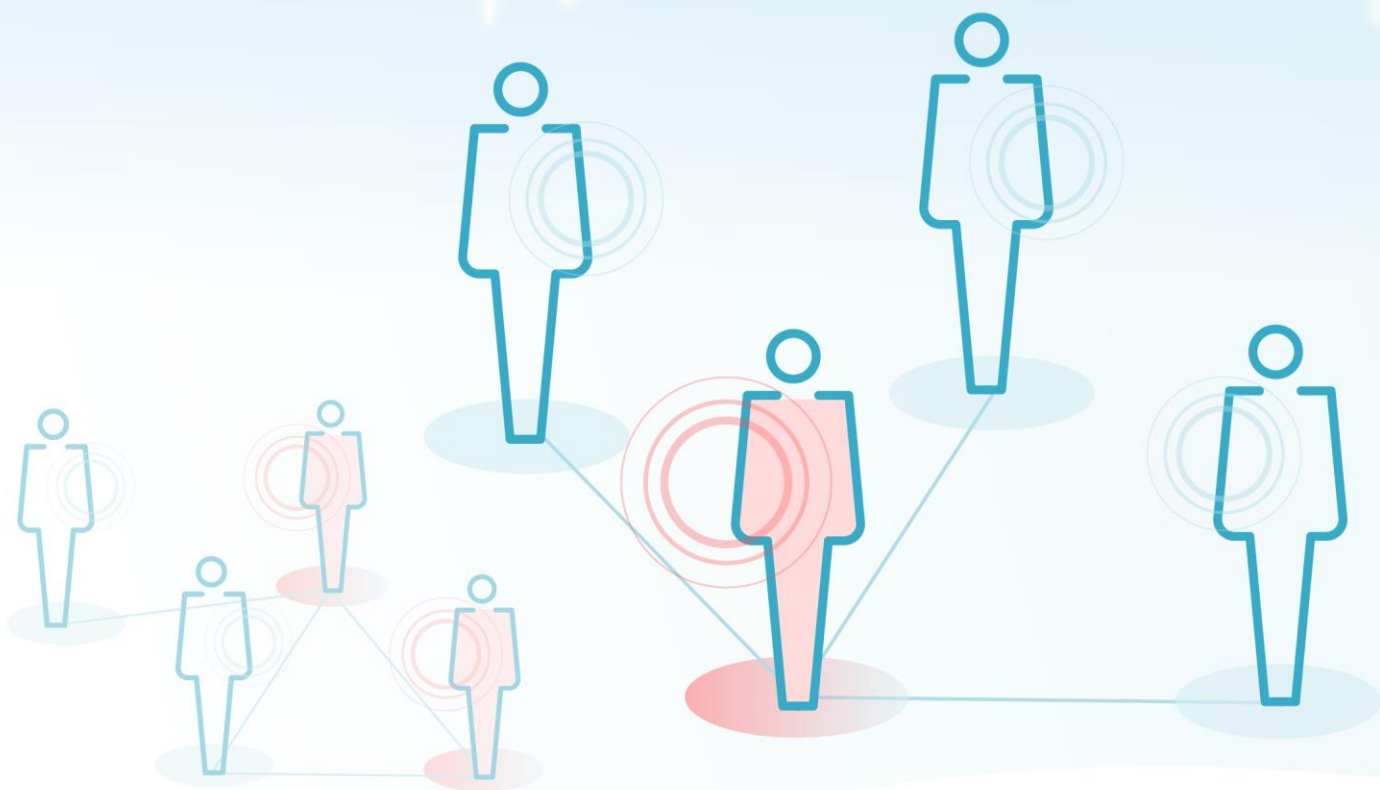


Okužba s HIV v Sloveniji

Podatki o prijavljenih primerih do vključno 20. novembra 2024



Ključni poudarki

V letu 2024 do vključno 20. novembra je bila pri 36 osebah postavljena diagnoza okužbe s HIV (1,7/100.000 prebivalcev), pri dveh manj kot v celem letu 2023. Poleg teh primerov novih diagnoz okužbe s HIV je bilo v letu 2024 prijavljenih še 12 primerov okužbe s HIV pri osebah, ki so se leta 2024 začele zdraviti ali so zdravljenje nadaljevale v Sloveniji in jim je bila diagnoza okužbe s HIV postavljena že pred letom 2024 v tujini. Največje število novih diagnoz okužbe s HIV je bilo med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi (MSM), 19, kar je devet manj kot v celem letu 2023. Relativno nizko število novih diagnoz okužbe s HIV med MSM je bilo predvidoma posledica uspehov kombinirane preventive, predvsem dostopnosti testiranja v skupnosti in spremenjene kulture testiranja med MSM ter takojšnjega zdravljenja.

V letu 2024 do vključno 20. novembra smo zabeležili 16 poznih diagnoz okužbe s HIV (<350 celic CD4/mm³ in ni šlo za akutno okužbo s HIV). Devet poznih diagnoz okužbe s HIV je bilo med MSM, sedem manj kot v celem letu 2023. Zgodnje zdravljenje izboljša kakovost in pričakovano trajanje življenja ter preprečuje prenos okužbe s HIV.

Pri vseh desetih bolnikih, ki so bili diagnosticirani z aidsom v letu 2024 do vključno 20. novembra, je bila tudi okužba s HIV prepoznana v istem letu. V letu 2024 so umrle tri osebe z okužbo s HIV, od tega ena zaradi aidsa.

Konec leta 2023 naj bi v Sloveniji živelo nekaj več kot 900 oseb s HIV, od katerih naj bi približno ena desetina ne vedela, da je okužena. Po podatkih o prijavljenih primerih novih diagnoz okužbe s HIV je konec leta 2023 v Sloveniji živelo 856 oseb s prepoznano okužbo s HIV. Med njimi je 786 (92 %) oseb prejelo protiretrovirusna zdravila. Ta delež je verjetno podcenjen, ker za nekatere osebe na NIJZ nimamo podatka, da so umrle ali se odselile. Med tistimi, ki so prejeli protivirusna zdravila je 773 oseb (98 %) imelo zelo nizko ali nezaznavno virusno breme (<40 kopij/ml plazme). Tako velika večina oseb, ki živi s HIV v Sloveniji, s spolnimi odnosi ne more okužiti drugih (nezaznavnost=neprenosljivost).

Poleg temeljne preventive (odlašanja s spolnimi odnosi (npr. med mladimi), omejevanja števila spolnih partnerjev, obojestranske zvestobe, pravilne in dosledne uporabe kondoma z lubrikantom pri spolnih odnosih) je predvsem pomembno izboljševanje dostopnosti do testiranja, promocija testiranja po izpostavljenosti okužbi s tveganim vedenjem in takojšnje zdravljenje oseb z diagnozo okužbe s HIV ter obveščanje partnerjev o izpostavljenosti okužbi. Zgodnje odkrivanje okužbe je pomembno za posameznika (daljše preživetje, boljša kakovost življenja) ter za družbo (manj prenosov okužbe, ker je zdravljenje odlična preventiva: »zdravljenje kot preventiva«).

Testiranje na okužbo s HIV je najbolj smiselno pri: (i) osebah s simptomi in znaki, ki kažejo na okužbo s HIV, (ii) osebah, obravnavanih v ambulantah za spolno prenesene okužbe (SPO), (iii) osebah z okužbami, ki kažejo na tvegano spolno vedenje, (iv) osebah, ki injicirajo droge (OID), (v) osebah z okužbami, ki so povezane z injiciranjem drog in (vi) osebah z višjim tveganjem (predvsem MSM; osebe, ki imajo spolne odnose z osebami iz geografskih področij, kjer je visoka pojavnost HIV/aidsa). Od leta 2021 je vzpostavljeno presejanje na okužbo s HIV pri nosečnicah. Prostovoljno zaupno testiranje v okviru primarnega zdravstvenega varstva je treba omogočiti tudi vsem, ki zanj zaprosijo.

Najpomembnejša prednost ostaja preprečevanje okužbe s HIV z znano učinkovitimi ukrepi kombinirane preventive med MSM. Preprečevanje okužbe s HIV poleg takojšnjega zdravljenja okuženih vključuje tudi poizpostavitveno profilakso (v angl.: post-exposure prophylaxis – PEP), ki se izvaja po izpostavitvi v zdravstvenih ustanovah (incidenti, povezani z osebo s HIV) in v družbi (npr. zelo tvegano nezaščiten spolni odnos z osebo s HIV, ki se ne zdravi) ter predizpostavitveno profilakso (v angl.: pre-exposure prophylaxis – PrEP) za posameznike z zelo visokim tveganjem, kar je zelo učinkovita strategija.

Vsem z diagnozo okužbe s HIV moramo zagotoviti dostop do takojšnjega in kakovostnega zdravljenja, ki vključuje tudi odkrivanje in zdravljenje drugih spolno prenesenih okužb SPO ter psihosocialno podporo s svetovanjem za varnejšo spolnost in obveščanje partnerjev.

Predvsem pa je pomembno spodbujanje odgovornega in varnega spolnega vedenja, vključno s pravilno in dosledno uporabo kondomov med vsem prebivalstvom in še posebej med mladimi ter MSM.

Kazalo vsebine

1	DIAGNOSTICIRANI PRIMERI	1
2	POZNE DIAGNOZE	2
3	AIDS IN SMRTI.....	4
4	ZAKLJUČEK.....	5
5	REFERENCE	6

Seznam slik

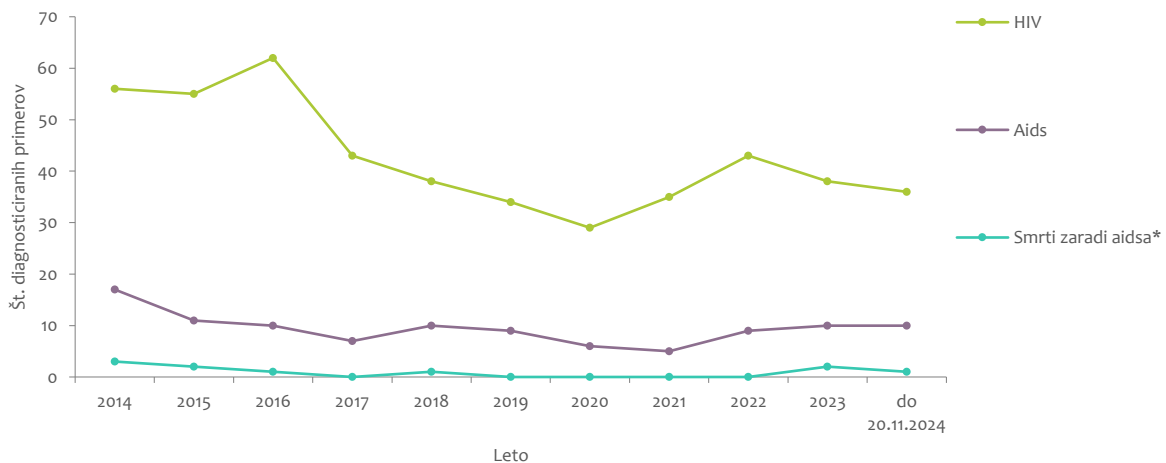
- Slika 1: Diagnosticirani primeri okužbe s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa, Slovenija, 2014–20.11.2024. 1
- Slika 2: Diagnosticirani primeri okužbe s HIV glede kategorij izpostavljenosti, Slovenija, 2014–20.11.2024 2
- Slika 3: Število poznih diagnoz okužbe s HIV (<350 celic CD4/mm³ in ni šlo za akutno okužbo s HIV) med vsemi novimi diagnozami, med novimi diagnozami med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, in med ostalimi novimi diagnozami, Slovenija, 2014–20.11.2024 3
- Slika 4: Delež poznih diagnoz okužbe s HIV (<350 celic CD4/mm³ in ni šlo za akutno okužbo s HIV) med vsemi novimi diagnozami, med novimi diagnozami med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, in med ostalimi novimi diagnozami, Slovenija, 2014–20.11.2024 4

1 Diagnosticirani primeri

V letu 2024 do vključno 20. novembra je bilo NIJZ prijavljenih 36 primerov novih diagnoz okužbe s HIV (1,7/100.000 prebivalcev), 28 med moškimi (2,6/100.000 moških) in osem med ženskami (0,8/100.000 žensk). Poleg teh primerov je bilo v letu 2024 do vključno 20. novembra prijavljenih še 12 primerov okužbe s HIV pri osebah, ki so se leta 2024 začele zdraviti v Sloveniji in jim je bila diagnoza okužbe s HIV postavljena že pred letom 2024 v tujini. Med njimi so bile štiri osebe iz Ukrajine, ena iz Srbije, ena iz Poljske, ena iz Romunije, ena iz Avstrije, ena iz Tajske, ena iz Čila in ena iz Argentine ter ena oseba iz Slovenije, ki je prej živela v Braziliji. Tako je bilo v letu 2024 do vključno 20. novembra prijavljenih skupno 48 primerov okužbe s HIV v Sloveniji.

V obdobju zadnjih desetih let (2014–2023) in do 20. novembra letos je bilo v Sloveniji prijavljenih skupno 469 primerov novih diagnoz okužbe s HIV. Letno število prijavljenih primerov, ki so prikazani glede na leto postavitve diagnoze (bodisi v Sloveniji bodisi še pred preselitvijo v Slovenijo v tujini), se je gibalo od najvišjega 62 (3,0/100.000 prebivalcev) v letu 2016 do najnižjega 29 (1,4/100.000 prebivalcev) v letu 2020 (Slika 1).

Slika 1: Diagnosticirani primeri okužbe s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa, Slovenija, 2014–20.11.2024



Vir: Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa (NIJZ 52), 20.11.2024.

* Prikazano glede na leto smrti.

V primerjavi z večino držav Evropske Unije (EU) in Evropskega gospodarskega prostora (v angl.: European Economic Area – EEA) imamo relativno nizko prijavno incidenco okužbe s HIV. V letu 2022 je bila prijavna incidenca v 30 državah EU/EEA 5,1/100.000 prebivalcev, medtem ko je imela Slovenija najnižjo prijavno incidenco med vsemi (1). Pri interpretaciji teh podatkov pa se moramo zavedati, da prijavna incidenca ne odraža resnične pogostosti novih okužb v prebivalstvu, ker je diagnoza pogosto postavljena šele leta po okužbi.

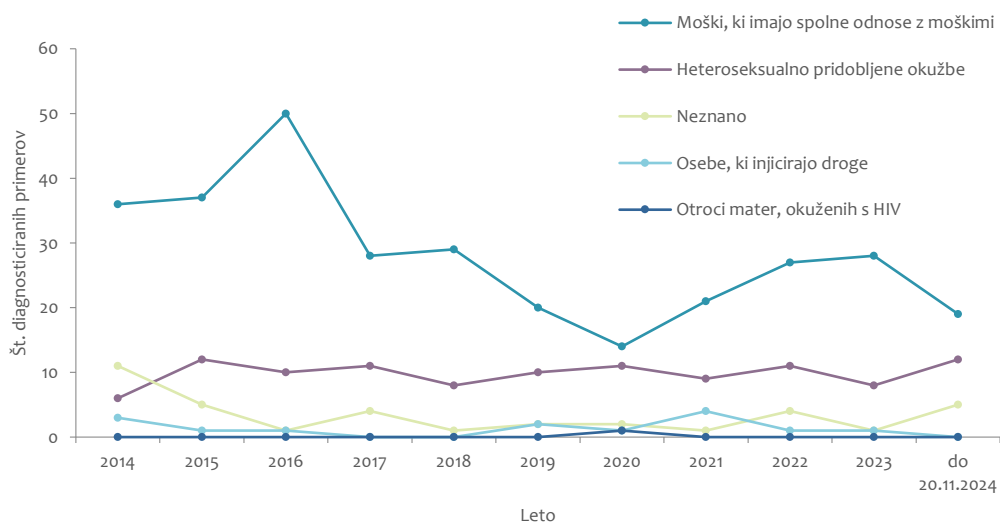
Med 28 prijavljenimi primeri okužbe s HIV med moškimi, ki so bili prvič diagnosticirani v letu 2024 do vključno 20. novembra jih je bilo 19 med MSM, devet manj kot v letu 2023. Relativno nizko število novih diagnoz okužbe s HIV med MSM v Sloveniji je predvidoma posledica boljše dostopnosti in kulture testiranja med MSM, dostopnosti PrEP za posameznike z zelo visokim tveganjem ter takojšnjega zdravljenja MSM z novo diagnozo okužbe s HIV. Šest moških pa naj bi se najverjetneje okužilo s heteroseksualnimi spolnimi odnosi (en moški je imel spolne odnose s partnerko iz države z visokim deležem okuženega prebivalstva in pri petih moških ni bilo podatka o pripadnosti partnerke skupini z višjim tveganjem za okužbo s HIV ali podatka o potrjeni okužbi partnerke). Predvidevamo, da bi med njimi lahko bil še kakšen MSM, a je to prikril zaradi strahu pred stigmatizacijo. Treh moških nismo mogli uvrstiti v nobeno od znanih skupin z višjim tveganjem. Med osmimi novimi diagnozami okužbe s HIV med ženskami v letu 2024 do vključno 20. novembra naj bi se šest žensk najverjetneje okužilo s heteroseksualnimi spolnimi odnosi (ena z biseksualnim moškim, ena z

znano okuženim moškimi in pri štirih ženskah ni bilo podatka o pripadnosti partnerja skupini z višjim tveganjem za okužbo s HIV ali podatka o potrjeni okužbi partnerja). Dveh žensk nismo mogli uvrstiti v nobeno od znanih skupin z višjim tveganjem (Slika 2).

Med 12 prijavljenimi primeri okužbe s HIV v letu 2024 do vključno 20. novembra, ki so bili predhodno diagnosticirani v tujini, je bilo pet moških, ki so se okužili s spolnimi odnosi z moškimi, štiri moški in ena ženska, ki so se okužili s heteroseksualnimi spolnimi odnosi, kjer ni bilo podatka o pripadnosti partnerja skupini z višjim tveganjem za okužbo s HIV ali podatka o potrjeni okužbi partnerja. En moški se je okužil ob injiciranju nedovoljenih drog in enega moškega nismo mogli uvrstiti v nobeno od znanih skupin z višjim tveganjem.

Tudi v vseh letih v obdobju 2014–2023 in do 20. novembra letos je bil največji delež prijavljenih novih diagnoz okužbe s HIV med MSM. Letno število novih diagnoz med MSM se je gibalo med najvišjim, 50, v letu 2016 in najnižjim, 14, v letu 2020.

Slika 2: Diagnosticirani primeri okužbe s HIV glede kategorij izpostavljenosti, Slovenija, 2014–20.11.2024



Vir: Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa (NIJZ 52), 20.11.2024.

Leta 2020 je bil prepoznani en primer okužbe s HIV prenesene z matere na otroka. Otrok se je rodil v Sloveniji leta 2013.

V letu 2024 do vključno 20. novembra ni bil prijavljen noben primer nove diagnoze okužbe s HIV pri OID. Bil pa je prijavljen en primer okužbe s HIV med OID z diagnozo postavljeno že pred letom 2024 v tujini. Gre za državljana Ukrajine, ki se je leta 2024 priselil v Slovenijo in pri nas nadaljeval zdravljenje. V obdobju 2014–2023 in do 20. novembra letos je bilo prepoznanih 14 primerov okužbe s HIV pri OID (po eden v letih 2015, 2016, 2020, 2022 in 2023, dva v letu 2019, tri v letu 2014 in štiri v letu 2021). Za pet od teh skupno 14 primerov smo imeli podatek, da so prepovedane droge injicirali tudi v tujini.

Med prijavljenimi novimi diagnozami okužbe s HIV med moškimi v obdobju 2014–2023 in do 20. novembra letos, ki so se predvidoma okužili s heteroseksualnimi spolnimi odnosi, prevladujejo tisti, pri katerih ni bilo podatka o partnerki iz skupine z višjim tveganjem za okužbo ali podatka o njeni okužbi. Predvidevamo, da bi med njimi lahko bil še kakšen MSM, a je to prikril zaradi strahu pred stigmatizacijo. Sledijo tisti, ki so imeli spolne odnose z ženskami iz držav z visokim deležem okuženega prebivalstva, moški, ki so prišli iz države z visokim deležem okuženega prebivalstva in moški, ki so imeli spolne odnose z ženskami z znano okužbo s HIV. En moški je imel spolne odnose z OID.

Med ženskami je bila v obdobju 2014–2023 in do vključno 20. novembra letos večina okužb med ženskami, ki so se najverjetneje okužile s heteroseksualnimi spolnimi odnosi, a ni bilo podatka o partnerju iz skupine z višjim tveganjem za okužbo ali o njegovi okužbi. Sledile so okužbe med ženskami, ki so imele spolne odnose

z znano okuženimi moškimi, okužbe žensk iz držav z visokim deležem okuženega prebivalstva in okužbe žensk, ki so imele spolne odnose z biseksualnimi moškimi. Ena ženska se je predvidoma okužila s spolnimi odnosi z moškim iz države z visokim deležem okuženega prebivalstva in ena ženska s spolnimi odnosi z OID.

V obdobju 2014–2023 in do 20. novembra letos so bile med prijavljenimi novimi diagnozami okužbe s HIV tri transseksualne osebe (leta 2014, 2021 in 2022). Za eno od teh oseb pot prenosa okužbe s HIV ni bila znana, ena oseba je bila OID in ena oseba je bila MSM.

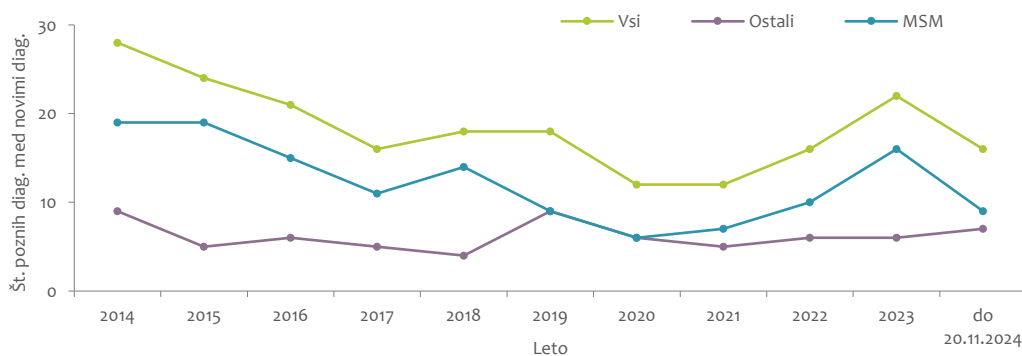
2 Pozne diagnoze

Če okužbo s HIV odkrijemo pozno, zamudimo priložnost za pravočasno in uspešnejše zdravljenje. Obenem zamudimo tudi priložnost za preprečevanje nadaljnjega prenašanja okužbe s HIV, saj uspešno zdravljenje s protiretrovirusnimi zdravili običajno tako zniža virusno breme okuženega, da z laboratorijskimi preiskavami ni več zaznavno. V skladu z evropskimi priporočili se zdravljenje s protiretrovirusnimi zdravili uvede takoj po postavitvi diagnoze okužbe s HIV ne glede na koncentracijo celic CD4/mm³ v krvi (2).

V letu 2024 do vključno 20. novembra je bila pri 16 osebah (57 % vseh z znanim podatkom o prvem številu celic CD4/mm³), od tega devet MSM (56 % MSM z znanim podatkom o prvem številu celic CD4/mm³), diagnoza okužbe s HIV postavljena zelo pozno, saj so imeli že hudo prizadetost imunskega sistema (<350 celic CD4/mm³ in ni šlo za akutno okužbo s HIV).

Na Sliki 3 je za obdobje 2014–2023 in do 20. novembra letos prikazano spreminjanje števila poznih diagnoz okužbe s HIV med vsemi osebami z diagnozo okužbe s HIV v Sloveniji, ki so še dodatno razdeljene v dve podskupini: MSM in ostali.

Slika 3: Število poznih diagnoz okužbe s HIV (<350 celic CD4/mm³ in ni šlo za akutno okužbo s HIV) med vsemi novimi diagnozami, med novimi diagnozami med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, in med ostalimi novimi diagnozami, Slovenija, 2014–20.11.2024*



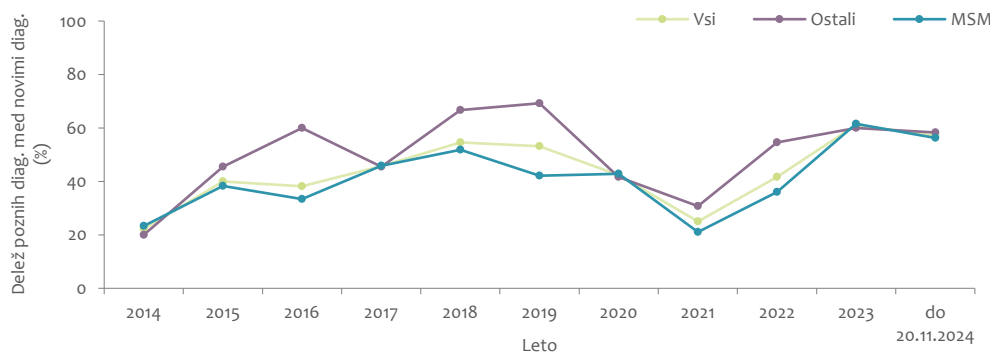
Vir: Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa (NIJZ 52), 20.11.2024.

*Vključene so osebe z znanim podatkom o prvem številu celic CD4/mm³. MSM – moški, ki imajo spolne odnose z moškimi.

Čeprav gre za relativno nizko število zelo poznih diagnoz med MSM pa je delež zelo poznih diagnoz med novimi diagnozami med MSM relativno visok.

Slika 4 za enako obdobje 2014–2023 in do vključno 20. novembra letos prikazuje spreminjanje deleža poznih diagnoz okužbe s HIV med vsemi novimi diagnozami okužbe s HIV v Sloveniji, med novimi diagnozami med MSM in med ostalimi novimi diagnozami okužbe s HIV.

Slika 4: Delež poznih diagnoz okužbe s HIV (<350 celic CD4/mm³ in ni šlo za akutno okužbo s HIV) med vsemi novimi diagnozami, med novimi diagnozami med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, in med ostalimi novimi diagnozami, Slovenija, 2014–20.11.2024*



Vir: Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa (NIJZ 52), 20.11.2024.

*Vključene so osebe z znanim podatkom o prvem številu celic CD4/mm³. MSM – moški, ki imajo spolne odnose z moškimi.

Spreminjanje deleža zelo poznih diagnoz v času moramo ob relativno nizkih absolutnih številkah novih diagnoz okužbe s HIV interpretirati previdno, saj lahko porast deleža zelo poznih diagnoz zavaja. Na primer, delež zelo poznih diagnoz med vsemi novimi diagnozami okužbe s HIV v letu 2023 je bil 61 %, vendar je šlo za 22 oseb z zelo pozno diagnozo. V letu 2016, ko smo imeli največ novih diagnoz doslej, pa je bil delež zelo poznih diagnoz 38 %, čeprav je šlo za 21 oseb z zelo pozno diagnozo.

3 Aids in smrti

V letu 2024 do vključno 20. novembra je za aidsom zbolelo 10 oseb (0,5/100.000 prebivalcev), enako kot v celem letu 2023 (Slika 1). Pri vseh desetih je bila okužba s HIV prepoznana šele v letu 2024. Slika 1 prikazuje spreminjanje letnega števila obolenj zaradi aidsa in smrti zaradi aidsa v obdobju zadnjih desetih let. V tem obdobju (2014–2023) in do 20. novembra letos so za aidsom zbolele 104 osebe. Med njimi je bila pri 102 osebah okužba s HIV prepoznana sočasno z aidsom. Najpogostejša indikatorska bolezen ob diagnozi aidsa je bil sindrom propada zaradi HIV. V letu 2024 do vključno 20. novembra so umrle tri osebe z okužbo s HIV, od tega je ena oseba umrla zaradi aidsa (Slika 1).

Nizka umrljivost zaradi aidsa in relativno nizka obolevnost za aidsom odražata dobro dostopnost do zelo kakovostnega zdravljenja okužbe s HIV, vključno z najnovejšimi protiretrovirusnimi zdravili.

Podrobnejši podatki o razvoju epidemije okužbe s HIV v Sloveniji za obdobje zadnjih desetih let so predstavljeni v poročilu »Okužba s HIV v Sloveniji v letu 2023« (3).

4 Zaključek

Preprečevanje in obvladovanje okužbe s HIV v okviru promocije spolnega in reproduktivnega zdravja je pomembna javnozdravstvena prednost. S programi promocije spolnega in reproduktivnega zdravja moramo doseči vse prebivalce, predvsem pa mlade.

Prva prednost Nacionalne strategije preprečevanja in obvladovanja okužbe s HIV 2017–2025 je preprečevanje okužb s HIV z učinkovitimi intervencijami v skupinah z v povprečju najvišjim tveganjem (4). Ker je breme okužbe s HIV v Sloveniji nesorazmerno visoko med MSM, je preprečevanje okužb s HIV med MSM z znano učinkovitimi ukrepi kombinirane preventive najpomembnejša prednost.

Za preprečevanje okužbe preko spolnega prenosa je pomembno spodbujanje odgovornega in varnega spolnega vedenja (odlašanja s spolnimi odnosi (npr. med mladimi), omejevanja števila spolnih partnerjev, obojestranske zvestobe) vključno s promocijo uporabe kondoma z lubrikantom pri spolnih odnosih med vsemi prebivalci, predvsem pa med mladimi in MSM. Zelo pomembno je tudi izboljšati implementacijo strategije PrEP, s katero učinkovito preprečujemo nove okužbe pri posameznikih z zelo visokim tveganjem. Spodbujanje prostovoljnega zaupnega testiranja na okužbo s HIV v ranljivih skupinah z višje tveganimi vedenji, predvsem med MSM, je pomembno za zgodnje prepoznavanje okužbe s HIV, ki je pogoj za pravočasno zdravljenje in oskrbo okuženih, obveščanje partnerjev oseb s prepoznano okužbo s HIV ter s tem tudi za preprečevanje prenosa okužbe. MSM moramo omogočiti tudi svetovanje in testiranje na okužbo s HIV v njihovi skupnosti. Spodbujati bi morali tudi samotestiranje oseb z višjim tveganjem za okužbo s HIV (4).

Testiranje na okužbo s HIV je najbolj smiselno pri: (i) osebah s simptomi in znaki, ki kažejo na okužbo s HIV (npr. bolnikih s tuberkulozo), (ii) osebah, obravnavanih v ambulantah za SPO, (iii) osebah z okužbami, ki kažejo na tvegano spolno vedenje, (iv) OID, (v) osebah z okužbami, ki so povezane z injiciranjem drog (npr. hepatitis C) in (vi) osebah z višjim tveganjem (predvsem MSM; osebe, ki imajo spolne odnose z osebami iz geografskih področij, kjer je velika pojavnost HIV/aidsa) (4–6). MSM bi bilo smiselno najmanj enkrat letno omogočiti testiranje na okužbo s HIV in nekatere druge SPO v okviru obveznega zdravstvenega zavarovanja. Prostovoljno zaupno testiranje v okviru primarnega zdravstvenega varstva je treba omogočiti tudi vsem, ki zanj zaprosijo.

Da bi preprečili rojstva s HIV okuženih otrok, smo v Sloveniji v letu 2021 uvedli presejanje nosečnic na HIV.

Preprečevanje okužbe s HIV vključuje tudi zdravljenje okuženih takoj po diagnozi okužbe, saj uspešno zdravljeni ne morejo več okužiti drugih s spolnimi odnosi (2), PEP po izpostavljenosti okužbi s HIV pri delu v zdravstvu (incidenti, povezani z osebo s HIV), po nezaščitenih spolnih odnosih z dokazano okuženimi ali s pripadniki skupin z višjim tveganjem in po izpostavljenosti okuženi krvi pri souporabi pribora za injiciranje (7, 8) in PrEP za osebe z izjemno visokim tveganjem za okužbo s HIV, predvsem MSM, ki ne uporabljajo kondoma pri analnih odnosih, ki so že imeli SPO v preteklosti in so že prejeli PEP in ki prakticirajo kemseks (4).

Da bi omejili obolenje in umrljivost med okuženimi s HIV, moramo vsem zagotoviti kakovostno zdravljenje in oskrbo, ki vključuje tudi zdravljenje drugih SPO, psihosocialno podporo, svetovanje za varnejšo spolnost ter podporo pri obveščanju partnerjev. Stremeti moramo tudi k zmanjšanju njihove stigmatizacije in diskriminacije v zdravstvenih ustanovah in javnosti.

5 Reference

1. European Centre for Disease Prevention and Control and World Health Organisation. HIV/AIDS Surveillance in Europe 2023 – 2022 data. Stockholm: ECDC and WHO, 2022. Dostopno 24.11.2024 na: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/hivaids-surveillance-europe-2023-2022-data>
2. European AIDS Clinical Society. Guidelines Version 12.1 November 2024. Dostopno 22.11.2024 na: <https://eacs.sanfordguide.com/>
3. Klavs I, Kustec T, Berlot L, Kastelic Z, Avsec M, Tomažič J, et al. Okužba s HIV v Sloveniji v letu 2023. Okužba s HIV v Sloveniji. 2024:1-20. Dostopno 24.11.2024 na: <https://nijz.si/nalezljive-bolezni/okužba-s-hiv-v-sloveniji/>
4. Vlada Republike Slovenije. Nacionalna strategija preprečevanja in obvladovanja okužbe s HIV 2017–2025. Dostopno 21.11.2024 na: <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/Preventiva-in-skrb-za-zdravje/nalezljive-bolezni/Nacionalna-strategija-HIV-2017-2025.pdf>
5. World Health Organization. Consolidated guidelines on HIV prevention, diagnosis, treatment and care for key populations. Geneva: WHO, 2016. Dostopno 24.11.2024 na: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1260189/retrieve>
6. World Health Organization. Consolidated guidelines on HIV testing services. Geneva: World Health Organization, 2019. Dostopno 24.11.2024 na: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1313903/retrieve>
7. Matičič M, Vidmar D, Vovko T, Tomažič J, Franko A. Preprečevanje okužb po incidentu v zdravstvu. In: Beović B, Strle F, Tomažič J, editors. Novosti v infektologiji, Preprečevanje okužb: imunoprofilaksa in kemoprofilaksa. Ljubljana: Infektološki simpozij, 2012:156–64.
8. Matičič M, Tomažič J, Vovko T, Gregorič S. Pogoste indikacije za protivirusno kemoprofilakso. In: Beović B, Strle F, Tomažič J, editors. Novosti v infektologiji, Preprečevanje okužb: imunoprofilaksa in kemoprofilaksa. Ljubljana: Infektološki simpozij, 2012:235–48.