

# Okužba s HIV v Sloveniji

Letno poročilo 2020

ISSN 2350-3734

Pri pripravi poročila smo na Nacionalnem Inštitutu za javno zdravje (NIJZ) v Centru za nalezljive bolezni sodelovale Irena Klavs, Tanja Kustec, Zdenka Kastelic, Sandra Kosmač in Lina Berlot. Sodelovali so tudi Janez Tomažič, Blaž Pečavar in Tomaž Vovko s Klinike za infekcijske bolezni in vročinska stanja (KIBVS) Univerzitetnega kliničnega centra (UKC) Ljubljana, Mario Poljak in Maja Lunar z Inštituta za mikrobiologijo in imunologijo (IMI) Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani, Edita Eberl Gregorič z Nacionalnega laboratorija za zdravje, okolje in hrano (NLZOH), Mitja Čosić, Sebastjan Sitar in Peter Štangelj iz Društva informacijski center Legebitra in Miran Šolinc iz Društva ŠKUC.

Koordiniranje epidemiološkega spremljanja okužbe s HIV, upravljanje z nacionalno zbirko podatkov in priprava poročila poteka v okviru nacionalnega programa, ki je financiran pri Ministrstvu za zdravje in terciarne dejavnosti, ki je financirana pri Zavodu za zdravstveno zavarovanje Slovenije. Za sodelovanje pri zbiranju podatkov in aktivnostih preprečevanja in obvladovanja okužb s HIV se zahvaljujemo vsem epidemiologom in njihovim sodelavcem na območnih enotah NIJZ.

Zahvaljujemo se vsem zdravstvenim organizacijam, zdravnikom in drugim zdravstvenim delavcem, ki na osnovi zakonskih določil prijavljajo prepoznane primere okužbe s HIV, še posebej KIBVS, IMI in Zavodu Republike Slovenije za transfuzijsko medicino (ZTM). Za podatke o številu diagnostičnih testov na okužbo s HIV se zahvaljujemo: IMI, Ministrstvu za obrambo, NLZOH, Splošni bolnišnici (SB) Celje, SB Izola, SB Jesenice, UKC Maribor in ZTM. Za podatke o rezultatih presejalnega testiranja za preprečevanje prenosa okužbe s HIV s krvnimi pripravki se zahvaljujemo ZTM. Za zbiranje vzorcev za sledenje spreminjanja deleža okuženih v nekaterih skupinah se zahvaljujemo: Centru za preprečevanje in zdravljenje odvisnosti od prepovedanih drog (CPZOPD) Zdravstveni dom (ZD) Ljubljana, Društvu informacijski center Legebitra, Društvu Stigma, Društvu Svit, Društvu zdrava pot, Javnemu zavodu Socio, Dnevnomu centru Šent Nova Gorica, IMI, NLZOH, UKC Maribor in ZTM. Za nevezano anonimno testiranje zbranih vzorcev se zahvaljujemo IMI in NLZOH. Za sodelovanje pri epidemiološkem spremljanju vedenjskih kazalnikov med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, se zahvaljujemo Društvu informacijski center Legebitra in Društvu ŠKUC.



**Okužba s HIV v Sloveniji: letno poročilo 2020** [Elektronski vir]. - El. časopis. - Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2006-

Način dostopa (URL): [http://nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/hiv\\_letno\\_2020.pdf](http://nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/hiv_letno_2020.pdf).

Urednici: Irena Klavs, Tanja Kustec

ISSN 2335-2922 = Okužba s HIV v Sloveniji

614

COBISS.SI-ID 2822117

Ljubljana, januar 2022

# Pregled vsebine

Ključni poudarki .....	1
Priporočila .....	2
1 Uvod .....	3
2 Diagnosticirani primeri .....	4
3 Testiranje .....	10
4 Testiranje na HIV v skupnosti za moške, ki imajo spolne odnose z moškimi.....	13
5 Pozne diagnoze .....	14
6 Aids in smrti .....	16
7 Delež okuženih v skupinah z različnim tveganjem .....	17
8 Število ljudi, ki živijo s HIV in njihova oskrba .....	20
9 Vedenje moških, ki imajo spolne odnose z moškimi .....	21
10 Izzivi za epidemiološko spremljanje .....	22
11 Izzivi za raziskovanje .....	23
12 Priporočila za preprečevanje in obvladovanje .....	24
13 Reference .....	26

## Seznam slik

<b>Slika 1:</b>	Diagnosticirani primeri okužbe s HIV, aidsa in smrti po postavitvi diagnoze aidsa, Slovenija, 2011–2020.....	4
<b>Slika 2:</b>	Diagnosticirani primeri okužbe s HIV glede kategorij izpostavljenosti, Slovenija, 2011–2020 .....	5
<b>Slika 3:</b>	Diagnosticirani primeri okužbe s HIV glede kategorij izpostavljenosti, skupaj, med moškimi in ženskami, Slovenija, 2011–2020 in 2020 .....	5
<b>Slika 4:</b>	Diagnosticirani heteroseksualno pridobljeni primeri okužbe s HIV glede vrste partnerjev, Slovenija, 2011–2020 .....	7
<b>Slika 5:</b>	Diagnosticirani primeri okužbe s HIV glede regije bivanja ob prijavi, Slovenija, 2011–2020 .....	7
<b>Slika 6:</b>	Diagnosticirani primeri okužbe s HIV glede na spol in starost ob diagnozi, Slovenija, 2011–2020 .....	8
<b>Slika 7:</b>	Diagnosticirani primeri okužbe s HIV med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, glede na starost ob diagnozi, Slovenija, 2011–2020 .....	8
<b>Slika 8:</b>	Število diagnostičnih testov na okužbo s HIV na 100 prebivalcev in stopnja pozitivnosti, Slovenija, 2011–2020 .....	10
<b>Slika 9:</b>	Odstotek moških, ki imajo spolne odnose z moškimi, in so poročali o testiranju na okužbo s HIV v preteklem letu (s pripadajočimi 95 % intervali zaupanja), priložnostni vzorci, Ljubljana, 2010–2019 .....	11
<b>Slika 10:</b>	Število poznih diagnoz okužbe s HIV (<350 celic CD4/mm <sup>3</sup> ) med vsemi novimi diagnozami, med novimi diagnozami med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, in med ostalimi z novimi diagnozami, Slovenija, 2011–2020 .....	14
<b>Slika 11:</b>	Delež poznih diagnoz okužbe s HIV (<350 celic CD4/mm <sup>3</sup> ) med vsemi novimi diagnozami, med novimi diagnozami med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, in med ostalimi z novimi diagnozami, Slovenija, 2011–2020 .....	15
<b>Slika 12:</b>	Mesta vzorčenja in skupine, zajete v sistem spremljanja spreminjanja deleža okuženih z nevezanim anonimnim testiranjem, Slovenija, 2011–2020 .....	17
<b>Slika 13:</b>	Uporaba kondoma med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, pri analnih spolnih odnosih v preteklem letu, priložnostni vzorci, Ljubljana, 2010–2019.....	21

## Seznam tabel

<b>Tabela 1:</b>	Indikatorske bolezni ob diagnozi aidsa, Slovenija, 2011–2020 in 2020 .....	16
<b>Tabela 2:</b>	Delež okuženih med osebami, ki injicirajo droge, moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, pacienti s spolno prenesenimi okužbami in nosečnicami, Slovenija, 2011–2020 .....	18

## Seznam kratic

CoC	»kontinuum oskrbe« (v angl.: »continuum of care«)
ECDC	Evropski center za preprečevanje in nadzor bolezni (v angl.: European Centre for Disease Prevention and Control)
EEA	Evropski gospodarski prostor (v angl.: European Economic Area)
EU	Evropska unija
HIV	virus človeške imunske pomanjkljivosti (v angl.: human immunodeficiency virus)
HPV	človeški papilomavirusi (v angl.: human papillomaviruses)
IMI	Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani
KIBVS	Klinika za infektivne bolezni in vročinska stanja Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana
MSM	moški, ki imajo spolne odnose z moškimi
NIJZ	Nacionalni inštitut za javno zdravje
NLZOH	Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano
NNRTI	nenukleozidni zaviralci reverzne transkriptaze
OID	osebe, ki injicirajo droge
PeP	protiretrovirusna poekspozicijska profilaksa
PrEP	predekspozicijska profilaksa
SPO	spolno prenesena okužba
ZNB	Zakon o nalezljivih boleznih
ZTM	Zavod Republike Slovenije za transfuzijsko medicino
ZZPPZ	Zakon o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva

## Ključni poudarki

- V letu 2020 je bila pri 27 osebah postavljena diagnoza okužbe s HIV (1,3/100.000 prebivalcev), pri sedmih manj kot v letu 2019 in najmanj v obdobju zadnjih 10 let. Letno število novih diagnoz je padlo že četrto leto zapored.
- Relativno nizko število novih diagnoz okužbe s HIV v letu 2020, pa bi bilo lahko tudi posledica epidemije novega koronavirusa SARS-CoV-2 in s tem povezanih epidemioloških ukrepov ter zmanjšane obsega diagnostičnega testiranja.
- Največje število novih diagnoz okužbe s HIV je bilo med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi (MSM), 14, kar je šest manj kot v letu 2019 in najmanj v obdobju zadnjih 10 let.
- V letu 2020 smo zabeležili 12 poznih diagnoz okužbe s HIV (<350 celic CD4/mm<sup>3</sup> in ni šlo za akutno okužbo s HIV), manj kot kadarkoli v zadnjih desetih letih. Šest poznih diagnoz okužb s HIV je bilo med MSM, tudi manj kot kadarkoli v zadnjih desetih letih in tri manj kot v letu 2019.
- Relativno nizko število novih diagnoz okužbe s HIV med MSM in znižanje števila poznih diagnoz je bilo predvidoma posledica uspehov kombinirane preventive, predvsem dostopnosti testiranja v skupnosti MSM, ki ga organizira nevladna organizacija Društvo informacijski center Legebitra, in spremenjene kulture testiranja med MSM ter takojšnjega zdravljenja po diagnozi okužbe. Zgodnje zdravljenje je uspešnejše, izboljša kakovost in pričakovano trajanje življenja ter preprečuje prenos okužbe s HIV.
- V letu 2020 je bil prijavljen en primer okužbe s HIV pri sedemletnem otroku. Ker je šlo za okužbo preneseno z matere na otroka, se je v Sloveniji zadnji otrok z okužbo s HIV preneseno z matere rodil leta 2013.
- Pri vseh šestih bolnikih, ki so bili diagnosticirani z aidsom v letu 2020, je bila tudi okužba s HIV prepoznana v istem letu.
- Poleg teh 27 primerov novih diagnoz okužbe s HIV je bilo v letu 2020 prijavljenih še pet primerov okužbe s HIV pri osebah, ki so se leta 2020 začele zdraviti v Sloveniji in jim je bila diagnoza okužbe s HIV postavljena že pred letom 2020 v tujini.
- V letu 2020 je umrla ena oseba z okužbo s HIV, vendar ne zaradi aidsa.
- Po ocenah Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ) naj bi konec leta 2020 v Sloveniji živelo nekaj manj kot 1.000 oseb s HIV, od katerih naj bi približno ena desetina ne vedela, da je okužena s HIV.
- Po podatkih o prijavljenih primerih novih diagnoz okužbe s HIV NIJZ naj bi konec leta 2020 v Sloveniji živelo 730 oseb s prepoznano okužbo s HIV. Med njimi je, po podatkih KIBVS, 708 (97 %) oseb prejelo protiretrovirusna zdravila in med slednjimi je 677 oseb (96 %) imelo virusno breme <40 kopij/ml plazme. Med 31 osebami, ki še niso imele tako nizkega virusnega bremena, so bile tudi osebe, pri katerih je bilo zdravljenje uvedeno šele nedavno. Tako velika večina oseb, ki živi s HIV v Sloveniji, zaradi uspešnega zdravljenja ni kužna (nezaznavnost = neprenosljivost) in ne predstavlja izvora okužbe tako v zdravstvu kot v javnem življenju.

# Priporočila

- Najpomembnejša prednost ostaja preprečevanje okužbe s HIV z znano učinkovitimi ukrepi kombinirane preventive med MSM. 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 pogostega in hitrega testiranja po izpostavljenosti okužbi s tveganim vedenjem in takojšnje zdravljenje oseb z diagnozo okužbe s HIV ter obveščanje partnerjev o izpostavljenosti okužbi.
- 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 zelo tveganim vedenjem (predvsem MSM; osebe, ki imajo spolne odnose z osebami iz geografskih področij, kjer je velika pojavnost HIV/aidsa). Prostovoljno zaupno testiranje v okviru primarnega zdravstvenega varstva je treba omogočiti tudi vsem, ki zanj zaprosijo.
- Preprečevanje okužbe s HIV poleg takojšnjega zdravljenja okuženih vključuje tudi protiretrovirusno po-ekspozicijsko profilakso (PEP) po izpostavljenosti okužbi s HIV in pred-ekspozicijsko profilakso (PrEP) za posameznike z zelo visokim tveganjem.
- Vsem z diagnozo okužbe s HIV moramo zagotoviti dostop do takojšnjega in kakovostnega zdravljenja, ki vključuje tudi odkrivanje in zdravljenje drugih 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.
- Da bi v prihodnosti preprečili rojstva s HIV okuženih otrok, smo v Sloveniji v letu 2021 (v času priprave poročila) uvedli presejanje nosečnic na HIV.

# 1 Uvod

Epidemiološko spremljanje okužbe s HIV smo koordinirali na NIJZ v skladu z določili Zakona o zdravstveni dejavnosti (1, 2) in slovensko Strategijo preprečevanja in obvladovanja okužbe s HIV za obdobje 2010–2015 ter slovensko Nacionalno strategijo za preprečevanje in obvladovanje okužbe s HIV 2017–2025 (3, 4).

Temeljilo je predvsem na rednem zbiranju, analiziranju in interpretiranju podatkov o prijavljenih primerih. Prijava prepoznanih primerov z ustreznim naborom podatkov in posredovanje podatkov o obsegu testiranja sta obvezni v skladu z zakonskimi (Zakon o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva – ZZPPZ in Zakon o nalezljivih boleznih – ZNB) in podzakonskimi določili (5-7). Za zagotavljanje dobre primerljivosti podatkov o prijavljenih primerih se uporabljajo definicije za namen epidemiološkega spremljanja in standardiziran nabor podatkov (8-10).

V poročilu za obdobje 2011–2020 prikazujemo podatke o prijavljenih primerih okužbe s HIV, aidsa in smrti po diagnozi aidsa in podatke o obsegu diagnostičnega testiranja na okužbo s HIV v Sloveniji, vključno s podatki testiranja MSM v skupnosti, ter podatke o presejalnem testiranju za preprečevanje prenosa okužbe s HIV s krvnimi pripravki. Navajamo tudi deleže testiranih na okužbo s HIV v majhnih priložnostnih vzorcih MSM.

V poročilu prikazujemo tudi rezultate spremljanja spreminjanja deleža okuženih s HIV v lahko dostopnih priložnostnih vzorcih različnih skupin prebivalcev, in sicer v treh skupinah z v povprečju višje tveganim vedenjem (osebe, ki injicirajo droge (OID), MSM in pacienti s spolno prenesenimi okužbami (SPO)) ter v eni skupini z v povprečju nizko tveganim vedenjem (nosečnice).

Navajamo tudi oceno števila ljudi, ki so živeli z okužbo s HIV v Sloveniji konec leta 2020, število oseb z diagnozo okužbe s HIV, ki so bili prijavljeni NIJZ, delež oseb z diagnozo okužbe s HIV, ki so bili zdravljeni na Kliniki za infektivne bolezni in vročinska stanja (KIBVS) Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana in delež zdravljenih oseb z zelo nizkim virusnim bremenom (<40 kopij/ml plazme).

Prikazujemo tudi rezultate spremljanja nekaj kazalnikov tveganih vedenj v priložnostnem vzorcu MSM.

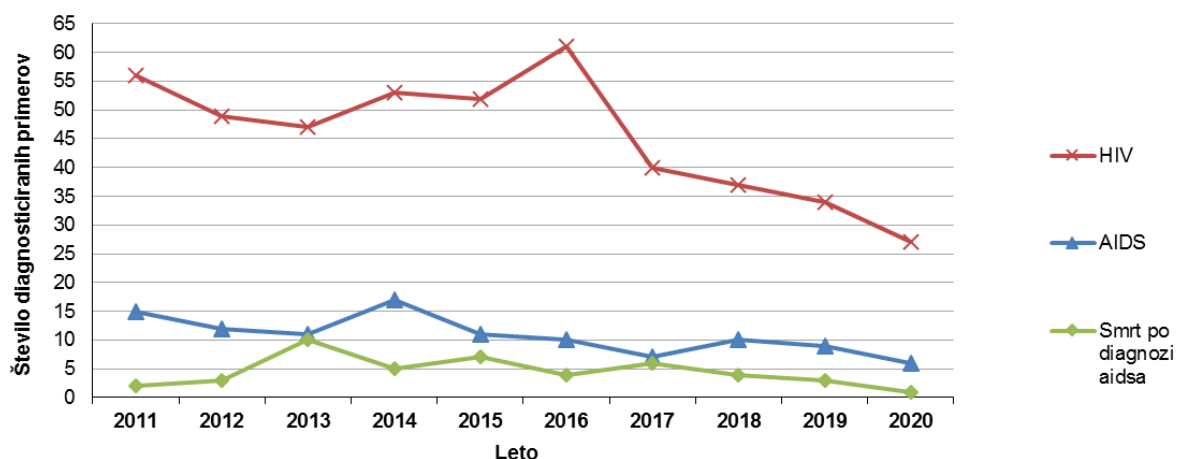


## 2 Diagnosticirani primeri

V letu 2020 je bilo NIJZ prijavljenih 27 primerov novih diagnoz okužbe s HIV (1,3/100.000 prebivalcev), 22 med moškimi (2,1/100.000 moških) in pet med ženskami (0,5/100.000 žensk). Poleg teh primerov je bilo v letu 2020 prijavljenih še pet primerov okužbe s HIV pri osebah, ki so se leta 2020 začele zdraviti v Sloveniji in jim je bila diagnoza okužbe s HIV postavljena že pred letom 2020 v tujini.

V obdobju zadnjih desetih let (2011–2020) je bilo v Sloveniji prijavljenih skupno 456 primerov novih diagnoz okužbe s HIV. Letno število prijavljenih primerov se je gibalo od najvišjega 61 (3,0/100.000 prebivalcev) v letu 2016 do najnižjega 27 (1,3/100.000 prebivalcev) v letu 2020 (Slika 1). V primerjavi z večino držav Evropske Unije (EU) in Evropskega gospodarskega prostora (v angl.: European Economic Area - EEA) imamo relativno nizko prijavno incidenco, saj je bila v letu 2019 povprečna prijavnica incidenca okužbe s HIV v 31 državah EU/EEA 5,4/100.000 prebivalcev in je o nižji prijavnici incidenci kot Slovenija poročala samo ena država (11). Pri interpretaciji teh podatkov pa se moramo zavedati, da prijavnica incidenca ne odraža resnične pogostosti novih okužb v prebivalstvu, ker je diagnoza pogosto postavljena šele leta po okužbi.

**Slika 1: Diagnosticirani primeri okužbe s HIV, aidsa in smrti po postavitvi diagnoze aidsa, Slovenija, 2011–2020**



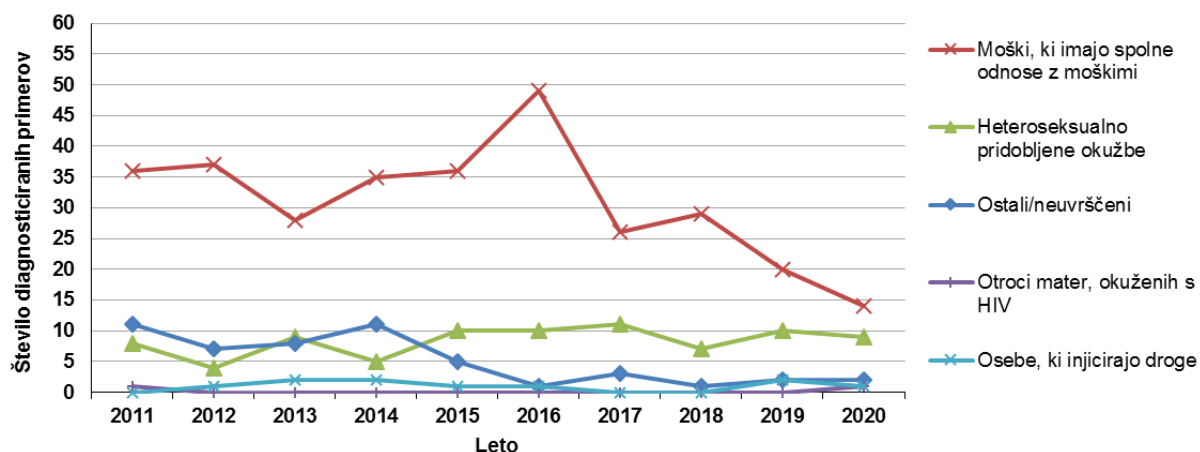
Vir: Zbirka podatkov IVZ (NIJZ) 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa po ZZPPZ, 2.9.2021.

V Sloveniji žal nimamo zanesljivih ocen incidence okužb s HIV med prebivalstvom ali v skupinah z v povprečju višje tveganim vedenjem.

Med 22 primeri novih diagnoz okužbe s HIV med moškimi v letu 2020 jih je bilo 14 med MSM, šest manj kot v celem letu 2019. Štirje moški naj bi se najverjetneje okužili s heteroseksualnimi spolnimi odnosi (en moški prihaja iz države z visokim deležem okuženega prebivalstva in pri treh 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 to prikriva zaradi strahu pred stigmatizacijo. En moški je OID. Treh moških nismo mogli uvrstiti v nobeno od znanih skupin z višjim tveganjem (Sliki 2 in 3). Pet žensk naj bi se okužilo s heteroseksualnimi spolnimi odnosi (tri ženske so se predvidoma okužile s heteroseksualnimi spolnimi odnosi z znano okuženim moškim, ena ženska je imela spolne odnose z moškim, ki

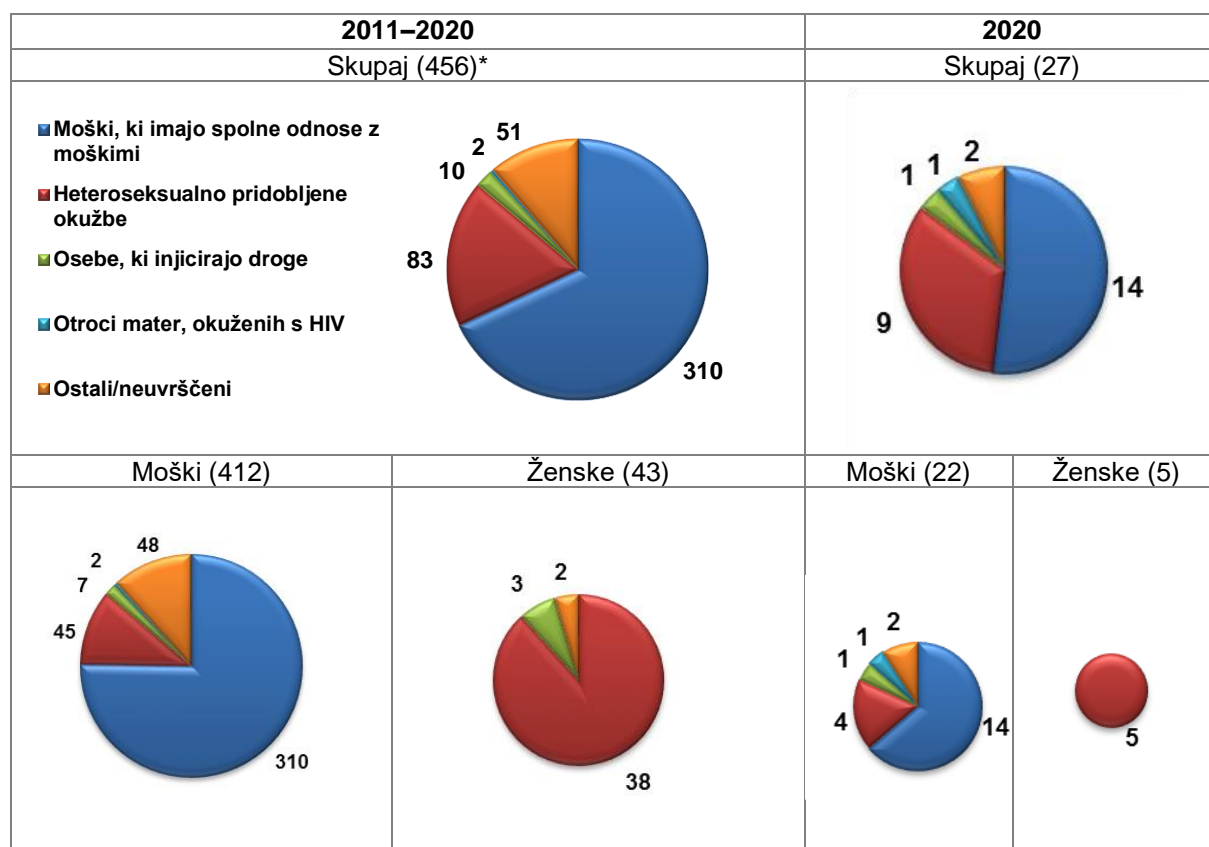
inicira droge, in pri eni ni bilo podatka o pripadnosti partnerja skupini z višjim tveganjem za okužbo s HIV ali podatka o potrjeni okužbi partnerja) (Sliki 2 in 3). V letu 2020 je bil prijavljen en primer okužbe s HIV pri sedemletnem otroku, kjer naj bi šlo za okužbo, preneseno z matere na otroka pred, med ali po porodu v letu 2013 (Sliki 2 in 3).

**Slika 2: Diagnosticirani primeri okužbe s HIV glede kategorij izpostavljenosti, Slovenija, 2011–2020**



Vir: Zbirka podatkov IVZ (NIJZ) 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa po ZZPPZ, 2.9.2021.

**Slika 3: Diagnosticirani primeri okužbe s HIV glede kategorij izpostavljenosti, skupaj, med moškimi in ženskami, Slovenija, 2011–2020 in 2020**



Vir: Zbirka podatkov IVZ (NIJZ) 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa po ZZPPZ, 2.9.2021.

\* En primer okužbe je bil pri transseksualni osebi.

Tudi v vseh letih v obdobju 2011–2020 je bil največji delež novih diagnoz okužbe s HIV med MSM. Letno število novih diagnoz med MSM se je gibalo med najvišjim, 49, v letu 2016 in najnižjim, 14, v letu 2020 (Sliki 2 in 3).

V obdobju 2011–2020 sta bila prijavljena dva primera okužbe s HIV prenesene z matere na otroka (leta 2011 in 2020). Prvi je bil rojen v državi z visokim deležem okuženega prebivalstva in se je šele kasneje priselil v Slovenijo, drugi se je rodil v Sloveniji leta 2013 (Slika 2).

V letu 2020 je bil prepoznan en primer okužbe s HIV pri OID, enako kot v letih 2012, 2015 in 2016. Poleg teh štirih primerov je bilo v obdobju 2011–2020 prepoznanih še šest primerov (po dva v letih 2013, 2014 in 2019). Za šest od desetih primerov smo imeli podatek, da so prepovedane droge injicirali tudi v tujini (Sliki 2 in 3).

Med prijavljenimi novimi diagnozami okužbe s HIV med moškimi v obdobju 2011–2020, ki so se predvidoma okužili s heteroseksualnimi spolnimi odnosi, prevladujejo tisti, pri katerih naj bi šlo za heteroseksualno pridobljeno okužbo, vendar 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 to prikriva zaradi strahu pred stigmatizacijo. Sledijo tisti, ki so imeli spolne odnose z ženskami iz držav z visokim deležem okuženega prebivalstva, moški, ki so imeli spolne odnose z ženskami z znano okužbo s HIV in moški, ki so prišli iz države z visokim deležem okuženega prebivalstva. Dva moška sta imela spolne odnose z OID (Slika 4).

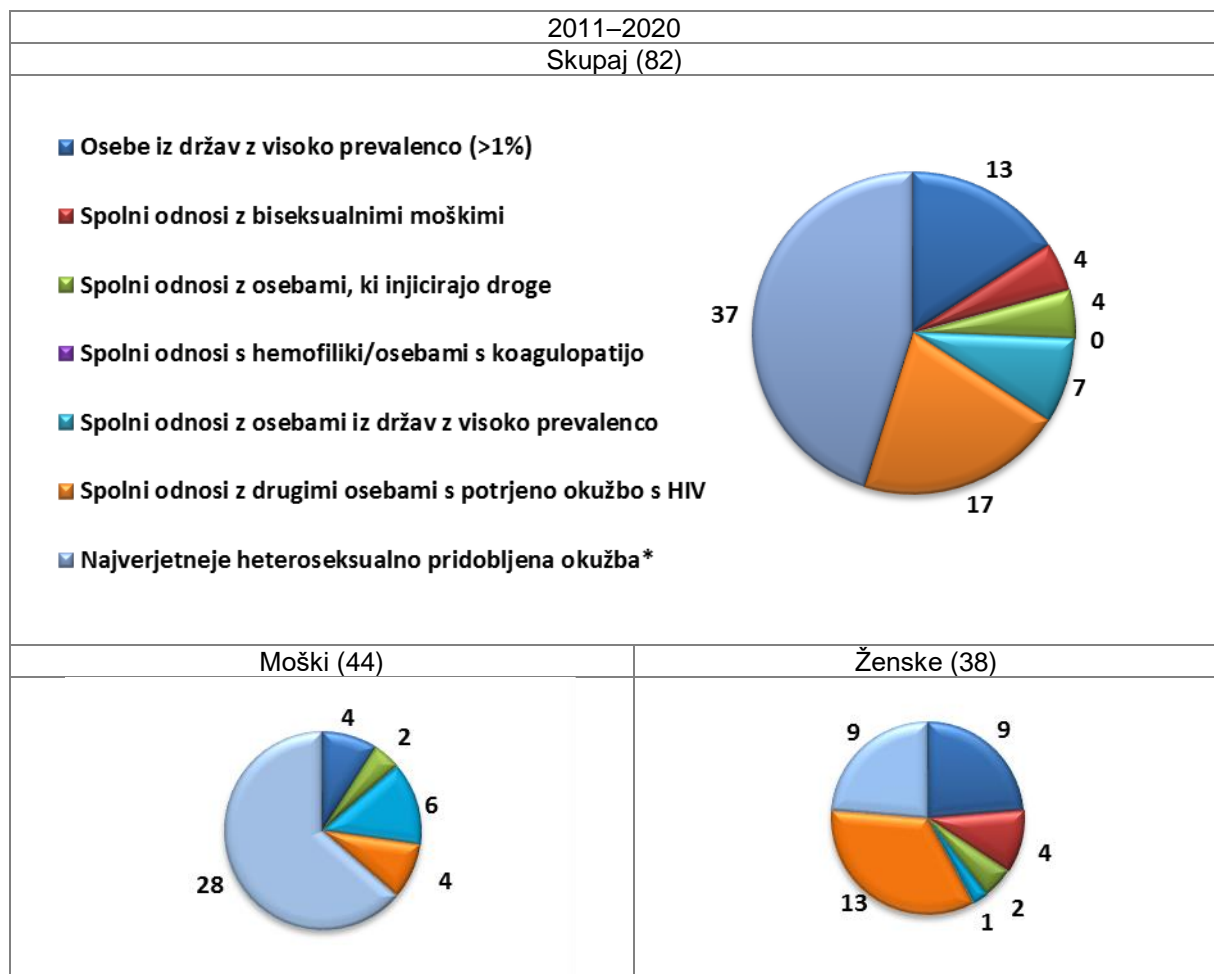
Med ženskami je bila v obdobju 2011–2020 večina okužb posledica spolnih odnosov z okuženimi moškimi, sledile so okužbe žensk iz držav z velikim deležem okuženega prebivalstva, okužbe žensk, ki so se najverjetneje okužile s heteroseksualnimi spolnimi odnosi, a ni bilo podatka o partnerju iz skupine z višjim tveganjem za okužbo ali o njegovi okužbi in okužbe žensk, ki so imele spolne odnose z biseksualnimi moškimi. Dve ženski sta se predvidoma okužili s spolnimi odnosi z OID in ena ženska s spolnimi odnosi z moškimi iz držav z visokim deležem okuženega prebivalstva (Slika 4).

V letu 2020 je bila najvišja incidenčna stopnja novih diagnoz okužbe s HIV zabeležena v celjski zdravstveni regiji (2,6/100.000 prebivalcev), prav tako je bila v celjski zdravstveni regiji najvišja povprečna letna incidenčna stopnja novih diagnoz (2,7/100.000 prebivalcev) v celotnem obdobju 2011–2020 (Slika 5).

V obdobju 2011–2020 je bilo največ primerov novih diagnoz okužbe s HIV med moškimi, starimi 30–39 let, medtem ko je bilo v letu 2020 največ primerov med moškimi v starostni skupini 40–49 let (Slika 6). Med MSM je bilo v obdobju 2011–2020 največ primerov novih diagnoz okužbe s HIV med moškimi, starimi 30–39 let, medtem ko je bilo v letu 2020 največ primerov (po štirje primeri) v starostnih skupinah 20–29 let, 30–39 let in 40–49 let (Slika 7).

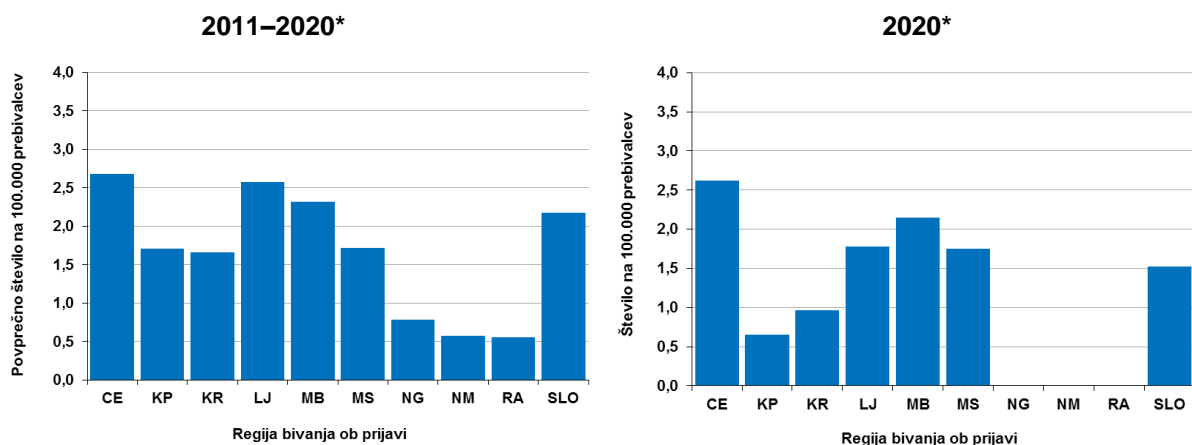
V letu 2020 je bila med 27 osebami z novo diagnozo okužbe s HIV pri 11 osebah prepoznana vsaj še ena sočasna spolno prenesena okužba. Po dve sočasni okužbi ob diagnozi okužbe s HIV sta bili prepoznani pri treh osebami, in sicer pri eni sifilis in klamidijska okužba, pri drugi okužba s HPV in genitalni herpes in pri tretji osebi okužba s HPV in gonoreja. Po ena spolno prenesena sočasna okužba ob diagnozi okužbe s HIV je bila prepoznana pri osmih osebami, in sicer pri treh sifilis, pri dveh okužba s HPV in pri ostalih treh gonoreja, klamidijska okužba in hepatitis C.

**Slika 4: Diagnosticirani heteroseksualno pridobljeni primeri okužbe s HIV glede vrste partnerjev, Slovenija, 2011–2020**



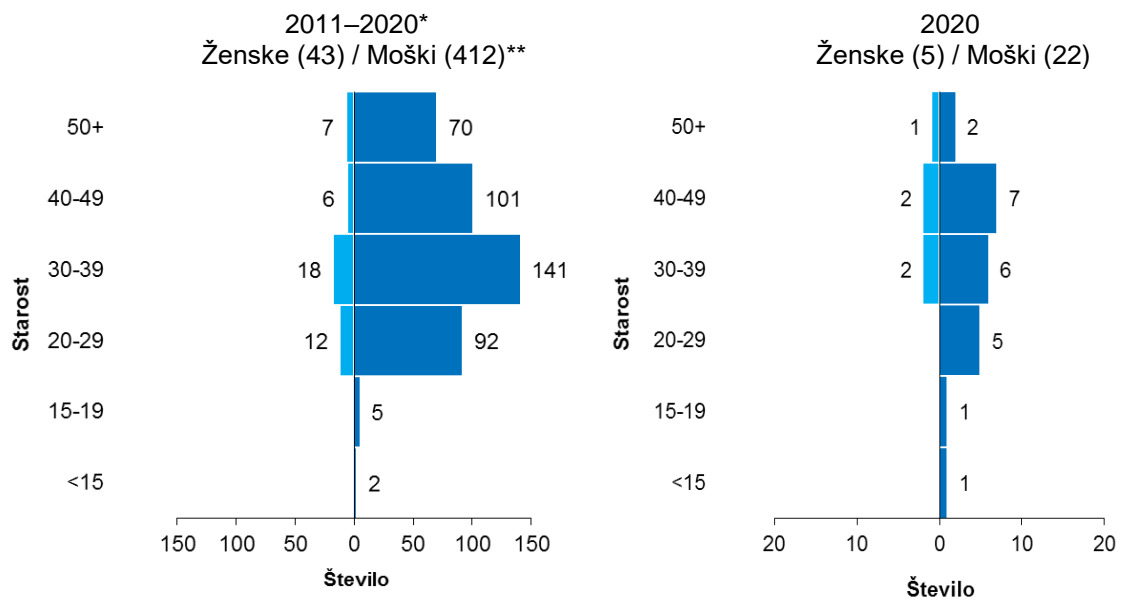
Vir: Zbirka podatkov IVZ (NIJZ) 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa po ZZPPZ, 2.9.2021.  
 \*Ni podatka o pripadnosti partnerja skupini z višjim tveganjem za okužbo s HIV in podatka o potrjeni okužbi s HIV partnerja.

**Slika 5: Diagnosticirani primeri okužbe s HIV glede na regijo bivanja ob prijavi, Slovenija, 2011–2020**



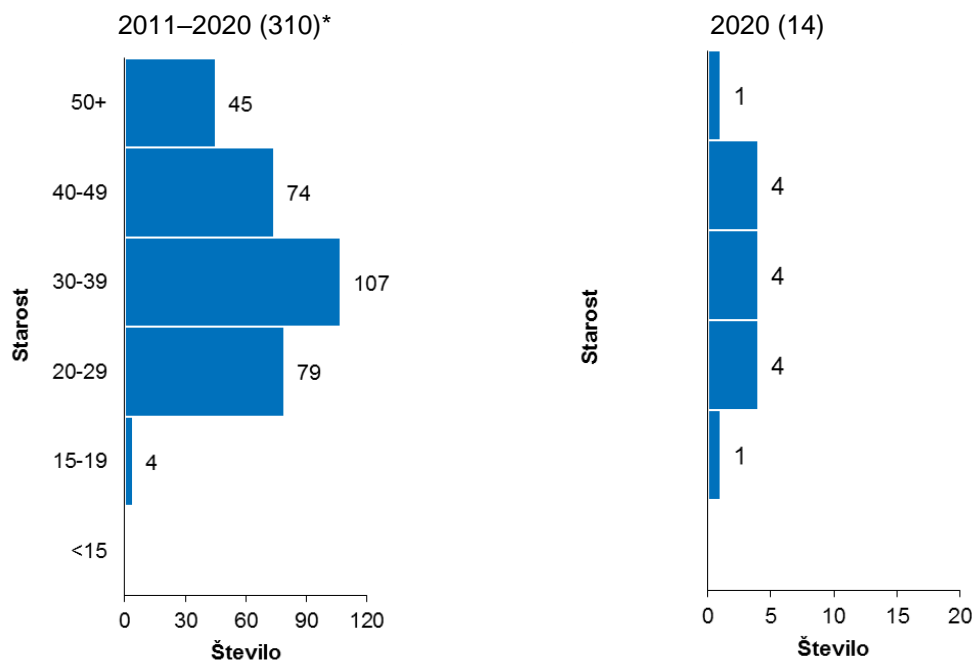
Vir: Zbirka podatkov IVZ (NIJZ) 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa po ZZPPZ, 2.9.2021.  
 CE-Celje, KP-Koper, KR-Kranj, LJ-Ljubljana, MB-Maribor, MS-Murska Sobota, NG-Nova Gorica, NM-Novo mesto, RA-Ravne na Koroškem, SLO-Slovenija.  
 \*Vključene so tudi osebe, ki so bile predhodno diagnosticirane v tujini ali Sloveniji, pri čemer so uvrščene glede na zdravstveno regijo bivanja ob diagnozi v Sloveniji.

**Slika 6: Diagnosticirani primeri okužbe s HIV glede na spol in starost ob diagnozi, Slovenija, 2011–2020**



Vir: Zbirka podatkov IVZ (NIJZ) 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa po ZZPPZ, 2.9.2021.  
\* En primer okužbe je bil pri transseksualni osebi. \*\*Pri enem moškemu ni bilo zabeleženega podatka o starosti.

**Slika 7: Diagnosticirani primeri okužbe s HIV med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, glede na starost ob diagnozi, Slovenija, 2011–2020**



Vir: Zbirka podatkov IVZ (NIJZ) 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa po ZZPPZ, 2.9.2021.  
\*Pri enem moškemu ni bilo zabeleženega podatka o starosti.

V letu 2020 so na Inštitutu za mikrobiologijo in imunologijo Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani (IMI) določali primarno odpornost HIV na zdravila pri 16 osebah, kar predstavlja 59 % oseb z novo diagnozo okužbe s HIV v tem letu. Pri dveh osebah so odkrili mutacije povezane z odpornostjo na zdravila iz skupine nenukleozidnih zaviralcev reverzne transkriptaze (NNRTI). Pri eni izmed njih so odkrili mutacijo K103N, ki pomeni visoko odpornost na zdravila iz skupine NNRTI in se lahko širi med nezdravljenimi osebami. Prevalenca primarne odpornosti HIV med novoodkritimi osebami s postavljeno diagnozo s HIV v letu 2020 je tako znašala 6,3 %. Kljub temu, da so primarno odpornost odkrili le pri eni osebi, je bila prevalenca odpornosti prvič od leta 2000 nad 5 %. Glede na to, da so odpornost odkrili pri osebi, ki je MSM in se je najverjetneje okužila v Sloveniji, je dodatna pozornost na področju spremljanja odpornosti HIV med nezdravljenimi osebami ključnega pomena.

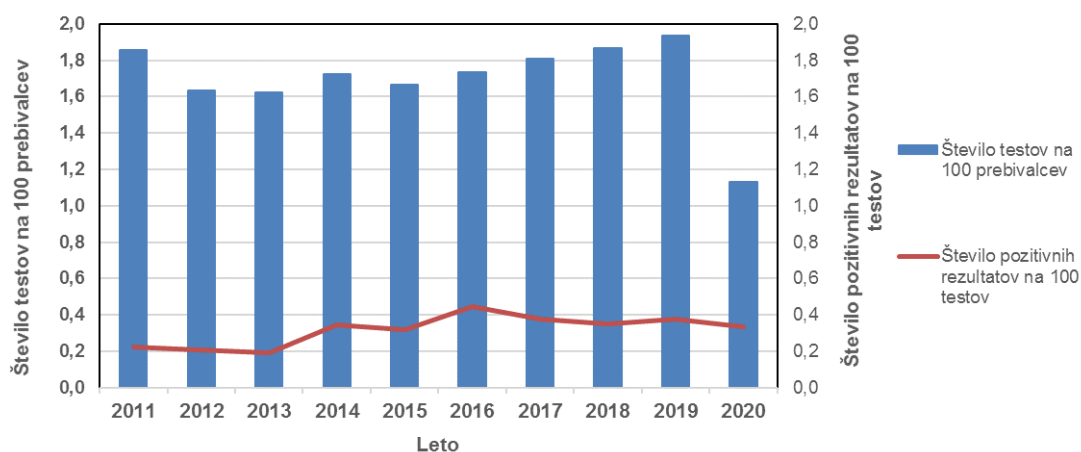
### 3 Testiranje

V Sloveniji je celoten obseg diagnostičnega testiranja na okužbo s HIV v primerjavi s številnimi drugimi evropskimi državami relativno majhen. Med devetimi državami EU/EEA, za katere so bili za leto 2019 na voljo podatki za celoten obseg diagnostičnega testiranja na okužbo s HIV, je bil ta nižji kot v Sloveniji samo v dveh državah (11).

V letu 2020 je bilo v Sloveniji opravljenih 1,1 testov na 100 prebivalcev, opazno manj kot v preteklih letih (Slika 8). Na 100 opravljenih diagnostičnih testiranj na okužbo s HIV v letu 2020 je bilo 0,3 % rezultatov pozitivnih. Glede na veliko večji obseg testiranja v preteklih letih, lahko sklepamo, da je bilo manjše število opravljenih diagnostičnih testov na HIV v letu 2020 predvsem posledica epidemije SARS-CoV-2 in s tem povezanih epidemioloških ukrepov.

Žal nam zelo enostavno zbiranje podatkov o celokupnem številu diagnostičnih testiranj v laboratorijih ne omogoča razumeti, ali sta se stopnja testiranja in povpraševanje po testiranju povečala v skupinah bolnikov z večjo verjetnostjo okužbe s HIV in višje tveganim vedenjem, kot npr. med MSM.

**Slika 8: Število diagnostičnih testov na okužbo s HIV na 100 prebivalcev in stopnja pozitivnosti, Slovenija, 2011–2020\***



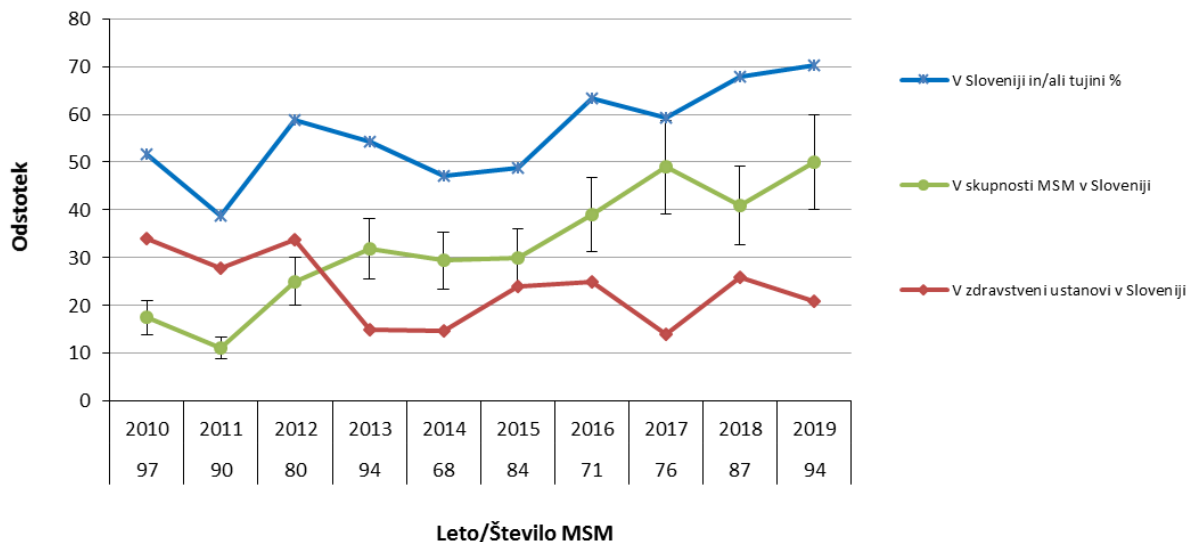
Vir: Poročilo laboratorijev o opravljenem številu diagnostičnih testov na okužbo s HIV, 2021.

\*Izključeno je število testov, opravljenih zaradi zagotavljanja varne krvi in pripravkov iz krvi ter nevezanih anonimnih testov, opravljenih za namene epidemiološkega spremljanja spreminjanja deleža okuženih s HIV.

Za zagotavljanje varnosti prebivalstva pri preskrbi s krvjo in krvnimi pripravki v Sloveniji Zavod Republike Slovenije za transfuzijsko medicino (ZTM) že od leta 1986 presejalno testira vso darovano kri oziroma darovalce krvi in krvnih pripravkov tudi na označevalce okužbe s HIV (12-14). Podatke o številu odvzemov in številu pozitivnih enot na označevalce okužbe s HIV redno poročajo NIJZ. Med 77.573 odvzemi v letu 2020 so bile tri enote pozitivne na označevalce okužbe s HIV. V obdobju zadnjih desetih let (2011–2020) se je letno število odvzemov gibalo med najmanj 77.573 v letu 2020 in največ 99.377 v letu 2011, število pozitivnih odvzetih enot na označevalce okužbe s HIV pa med nič (v letih 2015, 2017, 2018 in 2019) in tri (v letih 2014 in 2020).

Ker je pogosto testiranje na okužbo s HIV posebno pomembno za MSM, smo v majhnih priložnostnih vzorcih zajetih v Ljubljani, v okviru epidemiološkega spremljanja tveganih vedenj leta 2003 začeli spremljati tudi spreminjanje deleža letno testiranih na okužbo s HIV. V obdobju 2010–2019 se je delež MSM, ki so poročali, da so bili v preteklem letu testirani na okužbo s HIV, gibal med najnižjim 39 % (v letu 2011) in najvišjim 70 % (v letu 2019). Delež tistih, ki so navajali, da so se testirali v tujini, se je gibal od najnižjega enega odstotka (v letih med 2015 in 2017), do najvišjega devet odstotkov (v letu 2013). V obdobju 2010–2019, ko je Društvo informacijski center Legebitra v sodelovanju s KIBVS in IMI izvajalo svetovanje in testiranje na okužbo s HIV v skupnosti MSM, je delež MSM, ki so poročali, da so bili v preteklem letu testirani v skupnosti, iz 11 % v letu 2011 porasel na 50 % v letu 2019 (Slika 9). V letu 2019 so od skupno 66 MSM, ki so poročali, da so se testirali na okužbo s HIV, samo deset navedlo, da so se testirali pri svojem izbranem zdravniku. Nihče ni poročal, da bi se testiral sam s testom, kupljenim preko spleta. V letu 2020 se testiranje na okužbo s HIV med MSM v priložnostnem vzorcu ni izvajalo.

**Slika 9: Odstotek moških, ki imajo spolne odnose z moškimi, in so poročali o testiranju na okužbo s HIV v preteklem letu (s pripadajočimi 95% intervali zaupanja), priložnostni vzorci, Ljubljana, 2010–2019**



Vir: Epidemiološko spremljanje tveganih vedenj, ki je priključeno nevezanemu anonimnemu testiranju v priložnostnih vzorcih moških, ki imajo spolne odnose z moškimi, za namen epidemiološkega spremljanja okužbe s HIV, 2020.

Nekaj MSM je poročalo tudi o testiranju ob darovanju krvi. To število se je v obdobju 2010–2019 gibalo med ena v letu 2016 in šest v letih 2013 in 2017. V letu 2019 so trije MSM poročali o testiranju ob darovanju krvi. To bi lahko nakazovalo na probleme pri izločanju krvodajalcev z visoko tveganimi vedenji ali pa na nerazumevanje anketnega vprašanja »*Ali si se v preteklem koledarskem letu testiral na HIV (virus, ki povzroča aids)*«, ki je kot enega izmed možnih odgovorov ponudil tudi možnost »*Da, ko sem daroval kri za transfuzijo*«. Ker gre za zelo majhne priložnostne vzorce MSM, moramo biti pri posploševanju rezultatov na celo skupino MSM previdni. V letu 2019 je podatke o testiranih MSM zbiralo Društvo ŠKUC, nevladna organizacija, ki deluje podobno kot Društvo informacijski center Legebitra, ki organizira tudi testiranje v skupnosti. Zato bi lahko bil v tem priložnostnem vzorcu ocenjen delež testiranih MSM na okužbo s HIV v skupnosti v primerjavi z deležem testiranih v zdravstvenih organizacijah precenjen.



## 4 Testiranje na HIV v skupnosti za moške, ki imajo spolne odnose z moškimi

Društvo informacijski center Legebitra od 2009 izvaja brezplačno in zaupno prostovoljno testiranje in svetovanje v skupnosti za MSM. Testiranje, ki poteka v partnerstvu Legebitre z IMI, se izvaja na stalni testirni točki v Ljubljani, v desetih mestih drugod po Sloveniji in vsaj še na nekaterih lokacijah druženja ciljne populacije. Uporabnikom je poleg presejalnega testiranja na HIV omogočeno tudi testiranje na hepatitis B, hepatitis C, sifilis in gonorejo.

V letu 2020 se je v okviru Legebitrinega testiranja v skupnosti na HIV testiralo 680 oseb. Ker so se nekateri v skladu s priporočili Evropskega centra za preprečevanje in nadzor bolezni (v angl.: European Centre for Disease Prevention and Control – ECDC) testirali večkrat, je bilo opravljenih 915 testiranj (18). To je bistveno manj kot v letu 2019, ko se je na HIV testiralo 1022 oseb, opravljenih pa je bilo 1373 testiranj. Nižje številkje so posledica epidemije covid-19, saj se testiranje v skupnosti, zaradi zaprtja družbe, bodisi ni izvajalo bodisi se je zaradi preprečevanja širjenja covid-19 izvajalo z omejitvami, ki so vplivale na skupno število izvedenih testiranj in testiranih oseb.

Največ oseb, ki so se v letu 2020 testirale na HIV v skupnosti za MSM, se je testiralo na stalni testirni točki v Ljubljani, sledijo testirne točke v Mariboru, Celju in Kopru. Najmanj testiranih oseb je bilo na testirnih točkah v Brežicah, Slovenj Gradcu in Novi Gorici.

Med vsemi testiranimi v Legebitri v letu 2020, je bilo 14 % takšnih oseb, ki so se na HIV testirale prvič v življenju.

Med MSM, ki so se testirali na HIV v letu 2020, jih je bilo največ znotraj starostne skupine 20–29 let (39 %), sledi 33 % starih 30–39 let, 19 % starih 40–49 let, 9 % starih 50 let in več, ter 1 % MSM, starih 19 let in manj.

Od skupno 915 opravljenih testiranj pri 680 osebah, so imele reaktivni rezultat presejalnega testa na HIV skupno štiri osebe (0,6 % testiranih). Dve osebi, pri katerih je bila potrjena novoodkrita okužba s HIV, sta se uspešno vključili v zdravstveno obravnavo na KIBVS. Dve osebi sta imeli že predhodno potrjeno okužbo s HIV in sta v času testiranja že prejemale zdravljenje na KIBVS.

Društvo informacijski center Legebitra, ki izvaja brezplačno in zaupno prostovoljno testiranje in svetovanje v skupnosti za MSM, pomembno prispeva k zgodnejši diagnozi okužbe s HIV med MSM v Sloveniji. V letu 2020, med epidemijo covid-19, je bil program v okviru Legebitrinega testiranja v skupnosti okrnjen in so se nekateri MSM zagotovo testirali tudi drugje. V letu 2020 sta bili med vsemi osebami z novimi diagnozami okužbe s HIV med MSM dve (od 14) taki, ki sta imeli prvi reaktiven rezultat testa na HIV po odvzemu krvi za testiranje na Legebitri. Medtem ko je bilo v letu 2019 med vsemi osebami z novimi diagnozami okužbe s HIV med MSM skoraj polovica (8 od 20) takih, ki so imele prvi reaktiven rezultat testa na HIV po odvzemu krvi za testiranje na Legebitri.

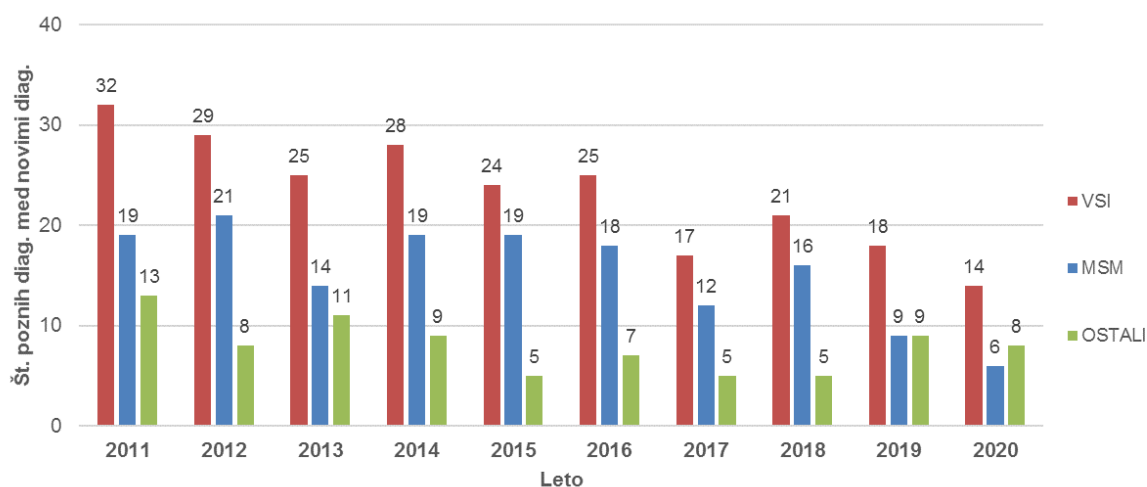
## 5 Pozne diagnoze

Če okužbo s HIV odkrijemo pozno, zamudimo priložnost za pravočasno in uspešnejše zdravljenje. Obenem zamudimo tudi priložnost za preprečevanje nadaljnega 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 zadnjimi Evropskimi priporočili se zdravljenje s protiretrovirusnimi zdravili uvede takoj po postavitvi diagnoze okužbe s HIV ne glede na koncentracijo celic CD4/mm<sup>3</sup> v krvi (15).

V letu 2020 je bila pri 12 osebah (44 % vseh), od tega šest MSM (43 % MSM), diagnoza okužbe s HIV postavljena zelo pozno, saj so imeli že hudo prizadetost imunskega sistema (<350 celic CD4/mm<sup>3</sup> in ni šlo za akutno okužbo s HIV).

Na sliki 10 je za obdobje 2011–2020 prikazano spreminjanje števila poznih diagnoz okužbe s HIV med vsemi osebami z novo diagnozo, ki so še dodatno razdeljene v dve podskupini: MSM in ostali.

**Slika 10:** Število poznih diagnoz okužbe s HIV (<350 celic CD4/mm<sup>3</sup>) med vsemi novimi diagnozami, med novimi diagnozami med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, in med ostalimi novimi diagnozami, Slovenija, 2011–2020

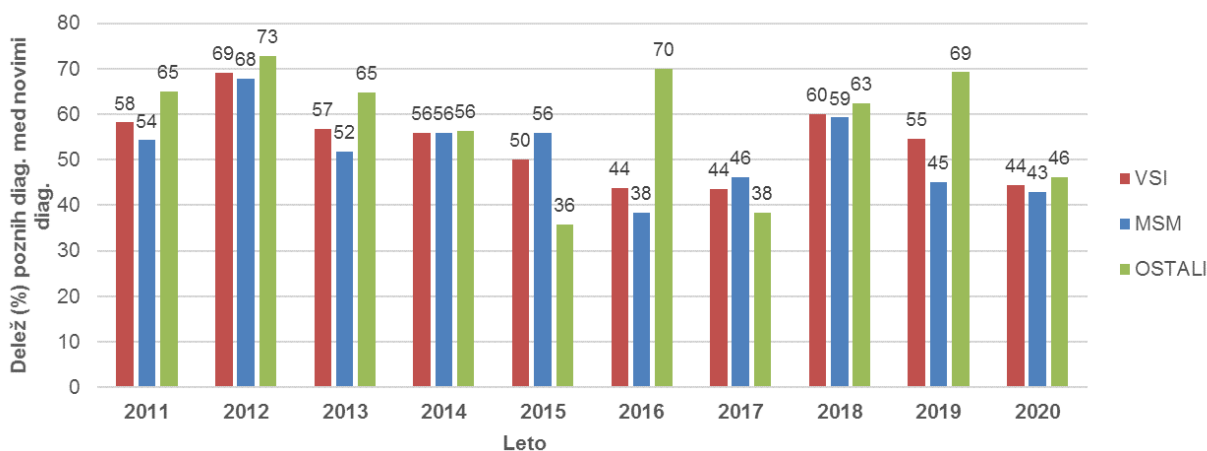


Vir: Zbirka podatkov IVZ (NIJZ) 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa po ZZPPZ, 2.9.2021.

Vse nižje število zelo poznih diagnoz med MSM v zadnjih letih je predvidoma posledica boljše dostopnosti in kulture testiranja med MSM ter takojšnjega zdravljenja MSM z novo diagnozo okužbe s HIV.

Slika 11 za enako obdobje 2011–2020 prikazuje spreminjanje deleža poznih diagnoz okužbe s HIV med vsemi novimi diagnozami, med novimi diagnozami med MSM in med ostalimi novimi diagnozami okužbe s HIV.

**Slika 11: Delež poznih diagnoz okužbe s HIV (<350 celic CD4/mm<sup>3</sup>) med vsemi novimi diagnozami, med novimi diagnozami med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, in med ostalimi novimi diagnozami, Slovenija, 2011–2020**



Vir: Zbirka podatkov IVZ (NIJZ) 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa po ZZPPZ, 2.9.2021.

Spreminjanje deleža zelo poznih diagnoz v času moramo ob relativno nizkih in padajočih absolutnih številkah novih diagnoz okužbe s HIV interpretirati zelo previdno. Porast deleža zelo poznih diagnoz je namreč lahko zavajajoč. Na primer, delež zelo poznih diagnoz med vsemi novimi diagnozami okužbe s HIV v letu 2020 je bil 44 %, čeprav je šlo le za 12 oseb z zelo kasno diagnozo in v letu 2016, ko smo imeli prijavljenih največ novih diagnoz kadarkoli doslej, je bil prav tako 44 %, čeprav je šlo za 25 oseb z zelo pozno diagnozo.

## 6 Aids in smrti

V letu 2020 je za aidsom zbolelo šest oseb (0,3/100.000 prebivalcev), trije manj kot v letu 2019 (Slika 1). Pri vseh šestih je bila okužba s HIV prepoznana šele v letu 2020.

V obdobju zadnjih desetih let (2011–2020) je za aidsom zbolelo 108 oseb. Najpogostejša indikatorska bolezen ob diagnozi aidsa je bil sindrom propada zaradi HIV (Tabela 1).

**Tabela 1: Indikatorske bolezni ob diagnozi aidsa, Slovenija, 2011–2020 in 2020**

Indikatorska diagnoza	2011–2020		2020	
	Število	Odstotek	Število	Odstotek
Sindrom propada zaradi HIV	48	44,4	5	83,3
Pljučnica <i>Pneumocystis jirovecii</i>	45	41,7	6	100,0
Kandidoza: požiralnik	18	16,7		
Kaposijev sarkom	14	13,0		
Citomegalovirusna bolezen: izven jeter, vranice, bezgavk (pri bolniku >1 mesec)	12	11,1	1	16,7
Herpes simplex: kronična(e) ulceracija(e) (trajajoča(e) >1 mesec) ali bronhitis, pnevmonitis ali ezofagitis	5	4,6	1	16,7
Limfom: Burkittov	4	3,7		
HIV encefalopatija (demenca)	4	3,7		
Toksoplazmoza možgan	4	3,7		
Kriptokokoza: izven pljuč	3	2,8		
Citomegalovirusni retinitis (z izgubo vida)	3	2,8		
Oportunistična/e infekcija/e, neopredeljene	3	2,8		
Progresivna multifokalna levkoencefalopatija	3	2,8		
Kandidoza: sapnik, sapnice, pljuča	3	2,8	1	16,7
Limfom: imunoblasten	1	0,9		
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> : pljuča (pri odraslem ali odraščajočem >13 let)	1	0,9		
Histoplazmoza: razsoj ali izven pljuč	1	0,9		
Limfom neopredeljen	1	0,9		
Limfom: primarni v možganih	1	0,9		
<i>Mycobacterium avium</i> kompleks ali <i>M. kansasii</i> razsoj ali izven pljuč	1	0,9		
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> : razsoj ali izven pljuč	1	0,9		
<i>Mycobacterium</i> , druge vrste ali neidentificirane vrste: razsoj ali izven pljuč	1	0,9		
Karcinom materničnega vratu: invaziven	1	0,9	1	16,7
Bakterijske okužbe: številne, ponavljajoče se (<13 let)	1	0,9	1	16,7

Vir: Zbirka podatkov IVZ (NIJZ) 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa po ZZPPZ, 2.9.2021.

V letu 2020 je zaradi različnih vzrokov umrla ena oseba z okužbo s HIV. Ta oseba ni umrla zaradi aidsa, temveč zaradi cerebrovaskularnega infarkta.

Relativno 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.

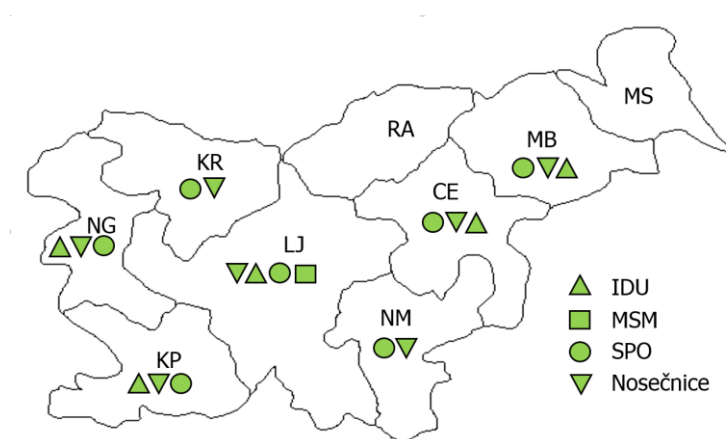
## 7 Delež okuženih v skupinah z različnim tveganjem

V lahko dostopnih priložnostnih vzorcih treh skupin z v povprečju višje tveganim vedenjem (OID, MSM in pacienti s SPO, pregledani pri veneroloških dispanzerjih, pri katerih je bilo naročeno testiranje na sifilis) in v priložnostnih vzorcih skupine z v povprečju nizkim tveganjem (nosečnicah, ki so presejane na sifilis) spremljamo spreminjanje deleža okuženih s HIV z nevezanim anonimnim testiranjem.

Od leta 1993 smo v laboratorijih za serološko diagnostiko sifilisa po vsej državi zbirali vzorce serumov pacientov s SPO in nosečnic (od leta 1995 vzorce nosečnic le vsako drugo koledarsko leto). Od leta 1995 smo trajno zbirali vzorce slin OID ob vstopu v program nadomestnega zdravljenja v vsaj enem od centrov za zdravljenje odvisnosti od prepovedanih drog in od leta 2003 po dva meseca letno tudi med odjemalci vsaj enega programa izmenjevanja oziroma razdeljevanja igel in brizg. Od leta 1996 smo v Ljubljani enkrat letno zbirali vzorce slin v majhnih priložnostnih vzorcih MSM. Vsi zbrani vzorci so bili testirani na protitelesa proti HIV, do leta 2014 na IMI in od leta 2014 v NLZOH. Testiranje smo izvedli šele potem, ko smo vse podatke, ki bi osebo lahko povezali z odvzetim vzorcem, odstranili (nevezano anonimno testiranje). Natančen opis metod, vključno z laboratorijskimi in z rezultati za obdobje od 1993 do 2002 smo objavili (16).

Slika 12 prikazuje mesta vzorčenja za različne skupine v obdobju 2011–2020. V letu 2020 smo vzorčili OID v Mariboru, Kopru in Celju in bolnike s SPO v šestih laboratorijih, ki izvajajo serološko diagnostiko sifilisa v naslednjih regijah: Celje, Koper, Kranj, Ljubljana, Maribor in Novo mesto.

**Slika 12:** Mesta vzorčenja in skupine, zajete v sistem spremljanja spreminjanja deleža okuženih s HIV z nevezanim anonimnim testiranjem, Slovenija, 2011–2020



Sodelujoče organizacije v obdobju 2011–2020: Društvo informacijski center Legebitra, Društvo Stigma, Društvo Svit, Društvo zdrava pot Maribor, Javni zavod Socio, Dnevni center Šent Nova Gorica, Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani, Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Univerzitetni klinični center Maribor, Zavod Republike Slovenije za transfuzijsko medicino.

OID – osebe, ki injicirajo droge, MSM – moški, ki imajo spolne odnose z moškimi, SPO – pacienti s spolno prenesenimi okužbami. Vir: Nevezano anonimno testiranje za namene epidemiološkega spremljanja okužbe s HIV, 2021.

V obdobju 2011–2020 smo zbrali 1319 vzorcev slin med OID, 870 vzorcev slin med MSM, 9066 vzorcev krvi med bolniki s SPO in 43.796 vzorcev krvi med nosečnicami. Tabela 2 prikazuje spreminjanje deleža okuženih moških in žensk v vseh štirih skupinah za to obdobje.

**Tabela 2: Delež okuženih s HIV med osebami, ki injicirajo droge, moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, pacienti s spolno prenesenimi okužbami in nosečnicami, Slovenija, 2011–2020**

	Leto	Število mest	Število testiranih		Skupaj	Število okuženih s HIV		Odstotek okuženih s HIV	
			Moški	Ženske		Moški	Ženske	Moški	Ženske
OID	2011	4	136	50	186	1	0	<b>0,7%</b>	0,0%
	2012	4	132	41	173	1	0	<b>0,8%</b>	0,0%
	2013	3	84	20	104	0	0	0,0%	0,0%
	2014	4	139	29	168	0	0	0,0%	0,0%
	2015	2	67	11	78	0	0	0,0%	0,0%
	2016	3	80	57	137	0	0	0,0%	0,0%
	2017	3	97	14	111	0	0	0,0%	0,0%
	2018	5	129	20	149	0	0	0,0%	0,0%
	2019	5	97	26	123	0	0	0,0%	0,0%
	2020	3	71	19	90	0	0	0,0%	0,0%
MSM	2011	1	105		105	8		<b>7,6%</b>	
	2012	1	106		106	4		<b>3,8%</b>	
	2013	1	111		111	5		<b>4,5%</b>	
	2014	1	74		74	0		0,0%	
	2015	1	100		100	4		<b>4,0%</b>	
	2016	1	84		84	2		<b>2,4%</b>	
	2017	1	86		86	5		<b>5,8%</b>	
	2018	1	101		101	6		<b>5,9%</b>	
	2019	1	103		103	1		<b>1,0%</b>	
	2020	/	/		/	/		/	
Bolniki s SPO	2011	7	434	198	632	9	0	<b>2,1%</b>	0,0%
	2012	8	646	300	946	7	0	<b>1,1%</b>	0,0%
	2013	7	598	219	817	6	0	<b>1,0%</b>	0,0%
	2014	6	553	218	771	14	1	<b>2,5%</b>	<b>0,5%</b>
	2015	5	260	142	402	1	1	<b>0,4%</b>	<b>0,7%</b>
	2016	8	656	283	939	14	0	<b>2,1%</b>	0,0%
	2017	7	662	288	950	9	1	<b>1,4%</b>	<b>0,3%</b>
	2018	8	801	449	1250	6	0	<b>0,7%</b>	0,0%
	2019	7	793	409	1202	4	1	<b>0,5%</b>	<b>0,2%</b>
	2020	6	772	385	1157	19	0	<b>2,5%</b>	0,0%
Nosečnice	2011	7		7231	7231		2		<b>0,03%</b>
	2013	7		9574	9574		0		0,0%
	2015	7		9295	9295		2		<b>0,02%</b>
	2017	7		9256	9256		0		0,0%
	2019	7		8440	8440		0		0,0%

Vir: Nevezano anonimno testiranje za namene epidemiološkega spremljanja okužbe s HIV, 2021. OID – osebe, ki injicirajo droge, MSM – moški, ki imajo spolne odnose z moškimi, SPO – pacienti s spolno prenesenimi okužbami. / - v letu 2020 se med MSM ni izvajalo testiranje.

V tem obdobju je bil delež okuženih s HIV najvišji med MSM in med bolniki s SPO, med katerimi je najverjetneje nesorazmerno visok delež MSM. Delež okuženih v priložnostnem vzorcu MSM je bil v letu 2019 en odstotek, medtem ko je v letih 2011, 2017 in 2018 presegel pet odstotkov. V letu 2020 se v priložnostnem vzorcu MSM zbiranje vzorcev slin za nevezano anonimno testiranje na HIV ni izvajalo. V letu 2020 je bil delež okuženih med moškimi s SPO, med katerimi je najverjetneje nesorazmerno visok delež MSM, tri odstoten, medtem ko je bil delež med ženskami nič odstotkov.

Podatki o nesorazmerno visokem številu primerov sifilisa in gonoreje med MSM so objavljeni v poročilu o drugih spolno prenesenih okužbah (17). Zaskrbljujoče je, da so prijavljeni primeri zgodnjega sifilisa tudi med MSM z znano okužbo s HIV.

Med OID se intenzivno širjenje okužbe s HIV še ni začelo in v letu 2020 med 90 nevezano anonimno testiranimi OID ponovno nismo prepoznali nobene okužbe.

Čeprav delež okuženih nosečnic ostaja nizek, je bil v letu 2020 prijavljen tudi primer okužbe s HIV pri sedemletnem otroku, kjer je bila okužba prenesena z matere na otroka pred, med ali po porodu v letu 2013. Zato se je tudi v Sloveniji v letu 2021 (v času priprave poročila) že začelo presejati nosečnice na HIV.

## 8 Število ljudi, ki živijo s HIV in njihova oskrba

Po ocenah NIJZ naj bi konec leta 2020 v Sloveniji živelo nekaj manj kot 1.000 oseb s HIV, od katerih naj bi približno ena desetina ne vedela, da so okuženi s HIV (11).

Po podatkih o prijavljenih primerih novih diagnoz okužbe s HIV NIJZ naj bi konec leta 2020 v Sloveniji živelo 730 oseb s prepoznano okužbo s HIV.

Med njimi je po podatkih KIBVS 708 (97 %) oseb prejemale protiretrovirusna zdravila.

Med slednjimi je 677 oseb (96 %) imelo virusno breme <40 kopij/mL plazme. Med 31 osebami, ki še niso imele tako nizkega virusnega bremena, so bile tudi osebe, pri katerih je bilo zdravljenje uvedeno šele nedavno.

Velika večina oseb, ki živi s HIV v Sloveniji, zaradi uspešnega zdravljenja in nizkega virusnega bremena, ne more okužiti drugih.

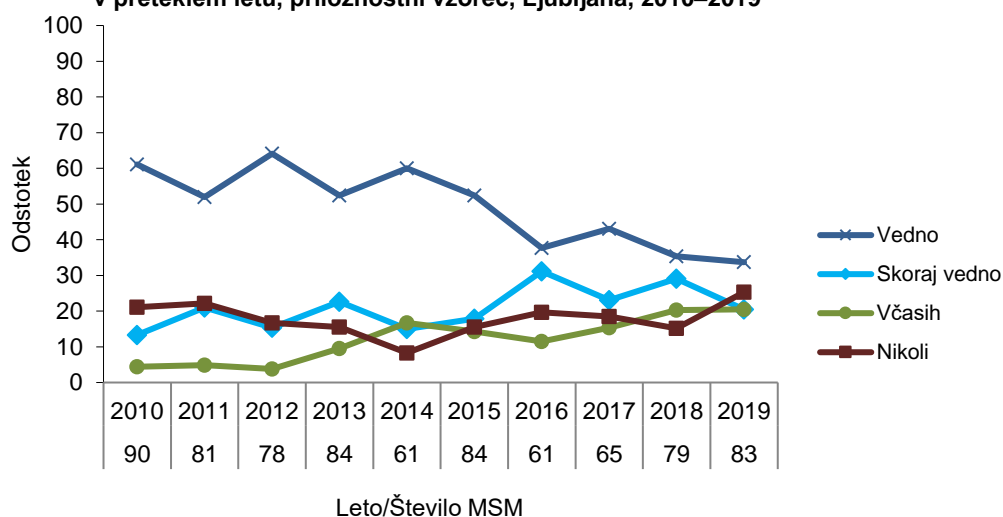


## 9 Vedenje moških, ki imajo spolne odnose z moškimi

Preprečevanje novih okužb s HIV temelji predvsem na omejevanju tveganega spolnega vedenja med neokuženimi in okuženimi. Za orientacijski vpogled v učinek promocije varnejše spolnosti, vključno z uporabo kondomov med MSM, smo leta 2000 v majhnih priložnostnih vzorcih v Ljubljani začeli spremljati nekaj kazalnikov vedenja. Zbiranje podatkov smo priključili spremljanju deleža okuženih s HIV z nevezanim anonimnim testiranjem (16).

Vse MSM, ki prispevajo vzorec slin za nevezano anonimno testiranje na okužbo s HIV, zaprosimo, da anonimno izpolnijo kratek vprašalnik, ki vključuje tudi vprašanja o spolnem vedenju. Obenem dobijo informacije o varnejši spolnosti, kondome in lubrikante ter informacije o možnosti zaupnega ali anonimnega testiranja na okužbo s HIV s svetovanjem. Slika 13 prikazuje spreminjanje poročane pogostosti uporabe kondoma pri analnih spolnih odnosih v letu 2019 in za obdobje 2010–2019. V letu 2020 nismo zbirali vzorcev slin za nevezano anonimno testiranje na HIV in podatkov o vedenju v priložnostnih vzorcih MSM.

**Slika 13:** Uporaba kondoma med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, pri analnih spolnih odnosih v preteklem letu, priložnostni vzorec, Ljubljana, 2010–2019



Vir: Epidemiološko spremljanje tveganih vedenj, ki je priključeno nevezanemu anonimnemu testiranju v priložnostnih vzorcih moških, ki imajo spolne odnose z moškimi (MSM), za namene epidemiološkega spremljanja okužbe s HIV, 2020.

Število MSM – število MSM, ki so v preteklem letu imeli analne spolne odnose z moškimi in so odgovorili na vprašanja o uporabi kondoma.

Rezultati kažejo, da so MSM vključeni v te priložnostne vzorce v letu 2019 manj dosledno uporabljali kondome kot prej. Ker gre za zelo orientacijsko spremljanje spreminjanja spolnega vedenja v zelo majhnih priložnostnih vzorcih, zajetih le na eni lokaciji v Ljubljani, rezultatov ne moremo posploševati na vse MSM v Sloveniji.

## 10 Izzivi za epidemiološko spremljanje

Za bolj poučene javnozdravstvene odločitve glede preprečevanja in obvladovanja okužbe s HIV v Sloveniji bi bilo smiselno izboljšati epidemiološko spremljanje okužbe s HIV.

Poleg zajetja podatkov, ki jih na osnovi zakonske obveze posredujejo zdravniki, ki so postavili diagnozo okužbe s HIV, moramo popolnost in hitrost zajetja podatkov o novih diagnozah izboljšati z vzpostavitvijo sprotnega prijavljanja s strani vseh mikrobioloških laboratorijev, vključno s spremljanjem deleža nedavnih okužb, ko je diagnoza okužbe postavljena v roku šest mesecev po okužbi.

Laboratorijsko epidemiološko spremljanje okužbe s HIV mora omogočiti tudi spremljanje obsega diagnostičnega testiranja in deleža pozitivnih rezultatov v skupinah ljudi z različnimi tveganimi vedenji, v skupinah bolnikov z različnimi bolezenskimi težavami in znaki, ki so značilni za okužbo s HIV, in spremljanje razlik v obsegu naročanja testiranja oseb med zdravniki različnih specialnosti.

Vzpostaviti moramo tudi sistematično spremljanje »kontinuumu oskrbe« (v angl.: »continuum of care« - CoC) okuženih s HIV (19) in pridobiti čim bolj verodostojne ocene:

- števila in deleža okuženih s HIV v prebivalstvu (1. kazalnik CoC);
- števila in deleža okuženih s postavljeno diagnozo okužbe (2. kazalnik CoC);
- števila in deleža okuženih s postavljeno diagnozo okužbe, ki so vključeni v zdravstveno oskrbo (3. kazalnik v CoC);
- števila in deleža okuženih s postavljeno diagnozo okužbe, ki so vključeni v zdravstveno oskrbo in prejemajo protiretrovirusno zdravljenje (4. kazalnik CoC);
- števila in deleža okuženih s postavljeno diagnozo okužbe, ki so vključeni v zdravstveno oskrbo in prejemajo protiretrovirusno zdravljenje in imajo nezaznavno virusno breme v krvi (5. kazalnik CoC).

Smiselno bi bilo slediti tudi 2., 3., 4., in 5. kazalniku CoC v vsakoletni kohorti oseb z novo diagnozo okužbe s HIV, da bi lahko natančneje sledili spremembam v »kontinuumu oskrbe« okuženih s HIV.

## 11 Izzivi za raziskovanje

Najpomembnejši raziskovalni izziv so velike in poglobljene ponavljajoče se presečne raziskave o poučenosti, stališčih in vedenju glede okužbe s HIV in drugih SPO ter o potrebah v zvezi s preprečevanjem in obvladovanjem okužbe s HIV in oskrbi okuženih med MSM.

V namen spremljanja in ocenjevanja Nacionalne strategije preprečevanja in obvladovanja okužbe s HIV 2017–2025 (4) bi morali zagotoviti zbiranje podatkov za številne kazalnike. Zagotoviti bi morali, da se zbiranje podatkov o poučenosti o okužbi s HIV in o spolnem vedenju splošnega prebivalstva in mladine redno vključuje v slovenske nacionalne raziskave, ki se izvajajo v teh dveh skupinah, npr. v raziskavo Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju med mladostniki v Sloveniji (v angl.: Health Behavior in School-Age Children) (20).

V kolikor bi v Sloveniji začeli izvajati tudi Anketo o zdravju z zdravstvenimi pregledi (v angl.: European Health Examination Survey), bi bilo smiselno poleg zbiranja podatkov o poučenosti o okužbi s HIV in o spolnem vedenju splošnega prebivalstva, vključiti tudi zbiranje kužnin za verodostojne ocene deleža prebivalcev, okuženih z najpogostejšimi SPO.

Ker je za razumevanje nacionalne epidemiološke situacije okužbe s HIV in drugimi SPO ter načrtovanje promocije spolnega in reproduktivnega zdravja nujno razumeti tudi spolno vedenje prebivalcev in njihova stališča v zvezi s spolnostjo, in ker se spolno vedenje in stališča spreminjajo v času, smo po 15 letih izvedli drugo slovensko nacionalno raziskavo življenjskega sloga, stališč, zdravja in spolnosti v verjetnostnem vzorcu prebivalcev Slovenije, starih od 18 do 49 let. Take raziskave bi v prihodnje morali ponavljati najmanj na 10 let.

## 12 Priporočila za preprečevanje in obvladovanje

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 dobro znanimi 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 najpomembnejša prednost.

Za preprečevanje spolnega prenosa je pomembno spodbujanje odgovornega in varnega spolnega vedenja, vključno s promocijo uporabe kondoma med vsemi prebivalci, predvsem pa med mladimi in MSM.

Pri preprečevanju okužbe s HIV je zelo pomembna in učinkovita strategija predekspozicijska profilaksa (PrEP), še posebno pri MSM z velikim tveganjem za okužbo s HIV (neuporaba kondoma, posebno pri receptivnih analnih odnosih; če so že imeli SPO v preteklosti; če so že uporabljali strategijo protiretrovirusno poekspozicijsko profilakso (PEP); če prakticirajo kemseks). Že nekaj let se trudimo za uvedbo te pomembne strategije tudi pri nas in kaže, da nam bo to uspelo takoj v začetku leta 2022 v sklopu zdravstvenega zavarovanja. Z uvedbo te preventivne metode bomo lahko še dodatno zmanjšali pojavnost novih primerov okužbe s HIV med MSM. V poštev pride tudi pri drugih osebah z velikim tveganjem za okužbo s HIV.

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 (1). Ustrezna navodila, kam se obrniti za svetovanje ob reaktivnem rezultatu, bi morala biti na voljo v lekarnah.

Testiranje na okužbo s HIV v okviru zdravstvenega varstva je najbolj smiselno pri bolnikih z znaki in bolezenskimi težavami, ki kažejo na okužbo s HIV, npr. bolnikih s tuberkulozo, otrocih, rojenih s HIV okuženim materam, pacientih ambulant za SPO, osebah z okužbami, ki kažejo na tvegano spolno vedenje (npr. bolniki z drugimi SPO), OID in bolnikih z okužbami, ki so povezane z injiciranjem prepovedanih drog (npr. hepatitis C) (1, 21, 22). MSM bi bilo smiselno najmanj enkrat letno omogočiti testiranje na okužbo s HIV in nekatere druge SPO v okviru obveznega zdravstvenega zavarovanja. Testiranje je potrebno omogočiti tudi vsem, ki menijo, da so se izpostavili okužbi.

Preprečevanje okužbe s HIV vključuje tudi zdravljenje okuženih (15), PEP po izpostavljenosti okužbi s HIV pri delu v zdravstvu, po nezaščitenih spolnih odnosih z dokazano okuženimi ali s pripadniki skupin z višjim tveganjem in pri izpostavljenosti okuženi krvi pri souporabi pribora za injiciranje (23, 24) in PrEP za osebe z izjemno visokim tveganjem za okužbo s HIV (1).

Da bi omejili obolevanje 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.

## 13 Reference

1. Državni zbor RS. Zakon o zdravstveni dejavnosti (uradno prečiščeno besedilo). Uradni list RS št. 23/2005.
2. Državni zbor RS. Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o zdravstveni dejavnosti /ZZDej-J/. Uradni list RS, št. 64/2017. Pridobljeno 7.9.2021 s spletne strani: <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2017-01-3026?sop=2017-01-3026>
3. Vlada Republike Slovenije. Strategija preprečevanja in obvladovanja okužbe s HIV za obdobje 2010–2015.
4. Vlada Republike Slovenije. Nacionalna strategija preprečevanja in obvladovanja okužbe s HIV 2017–2025. Pridobljeno 7.9.2021 s spletne strani: <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/Preventiva-in-skrb-za-zdravje/nalezljive-bolezni/Nacionalna-strategija-HIV-2017-2025.pdf>
5. Državni zbor RS. Zakon o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva. Uradni list RS št. 65/2000. Pridobljeno 7.9.2021 s spletne strani: <http://www.uradni-list.si/1/content?id=26736>
6. Državni zbor RS. Zakon o nalezljivih boleznih – ZNB (uradno prečiščeno besedilo) (ZNB-UPB1), Uradni list RS št. 33/2006. Pridobljeno 21.10.2021 s spletne strani: <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200633&stevilka=1348>
7. Minister za zdravje. Pravilnik o prijavi nalezljivih boleznih in posebnih ukrepih za njihovo preprečevanje in obvladovanje. Uradni list RS št. 16/1999. Pridobljeno 7.9.2021 s spletne strani: <http://www.uradni-list.si/1/content?id=18409>
8. Evropski parlament in Komisija. Izvedbeni sklep komisije (EU) 2018/945 z dne 22. junija 2018 o nalezljivih boleznih in z njimi povezanih posebnih zdravstvenih problemih, zajetih v epidemiološko spremljanje, ter o zadevnih opredelitvah primerov. Uradni list Evropske unije, št. L 170(61), 06.07.2018. Pridobljeno 7.9.2021 s spletne strani: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D0945&from=BG>
9. Sočan M, Šubelj M in drugi. Definicije prijavljivih nalezljivih boleznih za namene epidemiološkega spremljanja. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2020. Pridobljeno 7.9.2021 s spletne strani: [https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/definicije\\_eu\\_noneu\\_2020\\_december.pdf](https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/definicije_eu_noneu_2020_december.pdf)
10. ECDC and WHO. HIV/AIDS Reporting Protocol and Analysis Plan 2020 – Surveillance data for 2019. Stockholm: ECDC and WHO, 2020.
11. ECDC and WHO. HIV/AIDS Surveillance in Europe 2020 – 2019 data. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control, 2019. Pridobljeno 7.9.2021 s spletne strani: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337037/9789289055345-eng.pdf>
12. Državni zbor RS. Zakon o preskrbi s krvjo. Uradni list RS št. 104/2006. Pridobljeno 7.9.2021 s spletne strani: [http://www.uradni-list.si/\\_pdf/2006/Ur/u2006104.pdf#!/u2006104-pdf](http://www.uradni-list.si/_pdf/2006/Ur/u2006104.pdf#!/u2006104-pdf)
13. Državni zbor RS. Pravilnik o strokovno medicinskih pogojih za odvzem krvi. Uradni list RS št. 9/2007. Pridobljeno 7.9.2021 s spletne strani: <http://www.uradni-list.si/1/content?id=78132>
14. Levičnik Stezinar S, Rahne Potokar U. Presejanje krvodajalcev na označevalce okužb v Sloveniji v obdobju 1991–2010. Zdrav Vestn, 2012; 81 Supl. 2:II-265-73.

15. European AIDS Clinical Society. Guidelines Version 10.1 October 2020. Pridobljeno 7.9.2021 s spletne strani: [https://www.eacsociety.org/files/guidelines-10.1\\_5.pdf](https://www.eacsociety.org/files/guidelines-10.1_5.pdf)
16. Klavs I, Poljak M. Unlinked anonymous monitoring of HIV prevalence in high and low-risk groups in Slovenia, 1993-2002. *Croat Med J*, 2003;44:545–49.
17. Klavs I, Kustec T, Kosmač S (ur.). Spolno prenesene okužbe v Sloveniji, letno poročilo 2020. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2022. Pridobljeno 25.1.2022 s spletne strani: [https://www.nijz.si/files/uploaded/spo\\_2020\\_koncno.pdf](https://www.nijz.si/files/uploaded/spo_2020_koncno.pdf)
18. European Centre for Disease Prevention and Control. Public health guidance in brief on HIV, hepatitis B and C testing in the EU/EEA: An integrated approach. Stockholm: ECDC; 2018. Pridobljeno 7.9.2021 s spletne strani: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/hiv-hep-guidance-brief-6-december.pdf>
19. ECDC. Continuum of HIV care: Monitoring implementation of the Dublin Declaration on partnership to fight HIV/AIDS in Europe and Central Asia: 2020 progress report. Stockholm, 2021. Pridobljeno 7.9.2021 s spletne strani: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/hiv-continuum-of-care-dublin-declaration-2021.pdf>
20. Jeriček Klanšček H, Bajt M, Drev A, Koprivnikar H, Zupanič T, Pucelj V (ur.). Z zdravjem povezana vedenja v šolskem obdobju med mladostniki v Sloveniji, Izsledki mednarodne raziskave HBSC, 2018. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2019. Pridobljeno 7.9.2021 s spletne strani: [https://www.nijz.si/files/publikacije-datoteke/hbsc\\_2019\\_e\\_verzija\\_obl.pdf](https://www.nijz.si/files/publikacije-datoteke/hbsc_2019_e_verzija_obl.pdf)
21. World Health Organization. Consolidated guidelines on HIV prevention, diagnosis, treatment and care for key populations. Geneva: World Health Organization, 2016. Pridobljeno 7.9.2021 s spletne strani: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1260189/retrieve>
22. World Health Organization. Consolidated guidelines on HIV testing services. Geneva: World Health Organization, 2019. Pridobljeno 7.9.2021 s spletne strani: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1313903/retrieve>
23. Matičič M, Vidmar D, Vovko T, Tomažič J, Franko A. Preprečevanje okužb po incidentu v zdravstvu. V: Beović B, Strle F, Tomažič J. (ur.). *Novosti v infektologiji, Preprečevanje okužb: imunoprofilaksa in kemoprofilaksa*. Ljubljana: Infektološki simpozij, 2012:156–64.
24. Matičič M, Tomažič J, Vovko T, Gregorič S. Pogoste indikacije za protivirusno kemoprofilakso. Beović B, Strle F, Tomažič J. (ur.). *Novosti v infektologiji, Preprečevanje okužb: imunoprofilaksa in kemoprofilaksa*. Ljubljana: Infektološki simpozij, 2012:235–48.