

PRIJAVLJENI PRIMERI OKUŽBE Z VIRUSOM HIV IN AIDS V SLOVENIJI OD LETA 1985 DO KONCA LETA 2002

NOTIFIED CASES OF HIV INFECTION AND AIDS IN SLOVENIA FROM 1985 TO THE END OF 2002

Irena Klavs¹, Marta Grgič-Vitek¹, Zdenka Kastelic¹, Ludvik Vidmar², Janez Tomažič², Mario Poljak³, Snežna Levičnik-Stezinar⁴

Prispelo: 5. 11. 2003 - Sprejeto: 2004

Izvirni znanstveni članek
UDK 616.9 (497.4)"1985/2002"

Izvleček

Namen: Epidemiološko spremljanje okužbe z virusom HIV je nujno za poučeno načrtovanje preprečevanja in obvladovanja okužbe z virusom HIV ter sledenje učinka aktivnosti.

Metode: Na Inštitutu za varovanje zdravja Republike Slovenije smo zbirali, analizirali in interpretirali podatke o prijavljenih primerih okužb z virusom HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa. Uporabljali smo evropsko definicijo primera.

Rezultati: Do konca leta 2002 so se letne prijavne incidenčne stopnje okužb z virusom HIV gibale od najnižje 1,5 na milijon prebivalcev do najvišje 10,5 na milijon prebivalcev. Letne prijavne incidenčne stopnje aidsa so se gibale od najnižje 0,5 na milijon prebivalcev do najvišje 8,0 na milijon prebivalcev, smrti zaradi aidsa pa od najnižje 0 na milijon prebivalcev do najvišje 6,0 na milijon prebivalcev. V številnih primerih je bila diagnoza okužbe z virusom HIV postavljena zelo pozno. Okužbe z virusom HIV se pojavljajo v vseh slovenskih regijah. Do konca leta 2002 sta bili najvišji kumulativni incidenti v regijah Koper in Ljubljana (15,8 in 14,6 na 100.000 prebivalcev) in najnižji v regiji Ravne (4,1 na 100.000 prebivalcev). Med okuženimi je bilo precej več moških (82%) kot žensk (18%). Največ moških se je predvidoma okužilo pri spolnih odnosih z moškimi (59%) in največ žensk z nezaščitenimi spolnimi odnosi z moškimi iz skupin z višjim tveganjem za okužbo (57%).

Zaključek: Slovenija ostaja država z nizko epidemijo okužbe z virusom HIV. Najbolj prizadeta skupina so moški, ki imajo spolne odnose z moškimi. K sreči se hitro širjenje okužb med injicirajočimi uživalci nedovoljenih drog in njihovimi spolnimi partnerji še ni začelo.

Glavne besede: epidemiološko spremljanje, prijavljeni primeri, HIV/AIDS, Slovenija

Original scientific article
UDC 616.9 (497.4)"1985/2002"

Abstract

Aim: HIV surveillance is essential for planning prevention and control activities, and for assessing their impact.

Methods: Data on the notified cases of HIV infection, AIDS, and AIDS deaths were collected, analysed, and interpreted at the Institute of Public Health of the Republic of Slovenia. The European surveillance definition was used.

Results: Until the end of 2002, the annual rate of HIV infection had ranged from 1.5 to 10.5 per million population. The annual rate of AIDS ranged from 0.5 to 8.0 per million population, and AIDS mortality from 0 to 6.0 per million population. The diagnosis of HIV infection was frequently established rather late. HIV infections have been reported in all Slovenian regions. By the end of 2002, the highest cumulative incidence had been reported in the Koper and Ljubljana regions (15.8 and 14.6 per 100,000 population) and the lowest in the Ravne region (4.1 per 100,000 population). More men than women had been found HIV-positive (82% vs. 18%). The majority of men presumably acquired HIV infection through homosexual contacts (59%), and most women through unprotected sexual intercourse with men belonging to population groups at increased risk for infection (57%).

¹ Inštitut za varovanje zdravja RS, Trubarjeva 2, 1000 Ljubljana
Kontakti naslov: e-pošta: Irena.Klavs@ivz-rs.si

² Klinika za infektivne bolezni in vročinska stanja, Japljeva 2, 1000 Ljubljana

³ Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo, Zaloška 4, 1000 Ljubljana

⁴ Zavod za transfuzijo krvi RS, Šlajmerjeva 6, 1000 Ljubljana

Conclusion: *Slovenia remains a country with low HIV infection rates. Men who have sex with men constitute the most affected population group. Fortunately, a rapid spread of HIV infection has not yet been recorded among injecting drug users and their sexual partners in Slovenia.*

Key words: surveillance, reported cases, HIV/AIDS, Slovenia

Uvod

Za poučeno načrtovanje aktivnosti preprečevanja in obvladovanja okužbe z virusom človeške imunske pomanjkljivosti (human immunodeficiency virus; HIV) ter sledenje učinka naše dejavnosti moramo pridobiti podatke o razporeditvi in širjenju okužb v različnih skupinah prebivalstva glede na njihove demografske in vedenjske značilnosti, ki so dovolj točni in popolni (1). Epidemiološko spremljanje okužbe z virusom HIV v Sloveniji poteka v skladu s priporočili Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) in Kosponzorskega programa Združenih narodov za aids - UNAIDS (2).

Od leta 1986 smo na Inštitutu za varovanje zdravja Republike Slovenije (IVZRS) redno zbirali, analizirali in interpretirali podatke o prijavljenih primerih okužb z virusom HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa. Za pomoč pri interpretaciji teh podatkov smo zbirali tudi podatke o obsegu diagnostičnega testiranja na okužbo z virusom HIV v slovenskih javnozdravstvenih in drugih laboratorijih. Poleg tega smo z nevezanim anonimnim testiranjem sistematično spremljali spreminjanje deleža okuženih z virusom HIV v nekaj lahko dostopnih skupinah z višjim tveganjem za okužbo (injicirajoči uživalci prepovedanih drog, ki vstopajo v programe zdravljenja; moški, ki imajo spolne odnose z moškimi; bolniki veneroloških dispanzerjev, ki so testirani na sifilis) in v eni skupini z nizkim tveganjem (nosečnice, presejane na sifilis) (3, 4). Zajemali smo tudi podatke o rezultatih (a) prostovoljnega zaupnega testiranja oseb, ki se zdravijo v mreži centrov za preprečevanje in zdravljenje odvisnosti od prepovedanih drog; (b) prostovoljnega zaupnega in anonimnega testiranja oseb edinega specializiranega mesta za svetovanje in testiranje na okužbo z virusom HIV v Sloveniji, ki je na Kliniki za infekcijske bolezni in vročinska stanja v Ljubljani in (c) obveznega testiranja darovalcev krvi in krvnih pripravkov. Spremljali smo tudi spreminjanje nekaj izbranih kazalcev tveganega vedenja med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, in med injicirajočimi uživalci nedovoljenih drog, ki se zdravijo v mreži centrov za preprečevanje in zdravljenje odvisnosti od prepovedanih drog. Pri razumevanju epidemiologije okužb z virusom HIV pa so nam bili v pomoč tudi podatki epidemiološkega spremljanja drugih spolno prenosljivih okužb (5, 6) in rezultati prve nacionalne raziskave tveganih

vedenj za okužbo z virusom HIV in druge spolno prenosljive bolezni (7).

V prispevku prikazujemo le rezultate rednega zbiranja podatkov o prijavljenih primerih okužb z virusom HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa.

Metode

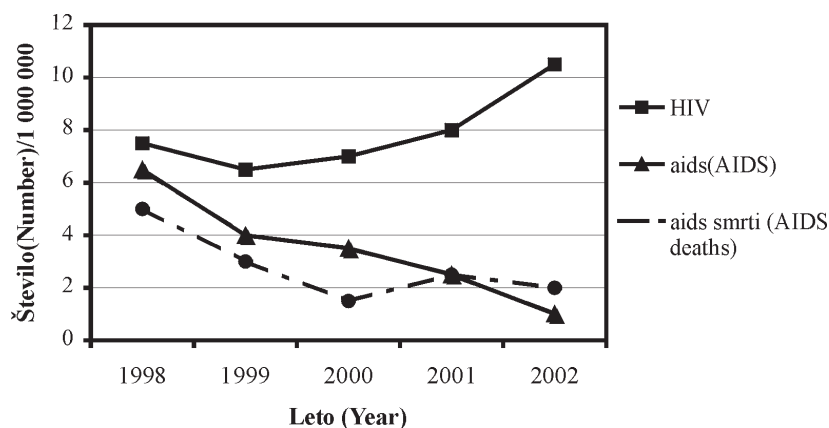
Prijava prepoznanih primerov okužb z virusom HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa je potekala v skladu z Zakonom o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva in s Pravilnikom o prijavi nalezljivih bolezni in posebnih ukrepih za njihovo preprečevanje in obvladovanje na osnovi Zakona o nalezljivih boleznih (8, 9, 10). Uporabljamo evropsko definicijo primera okužbe z virusom HIV in aidsa (11, 12). Zbrani podatki vključujejo podatke o demografskih značilnostih (spol, starostna skupina), regiji prebivališča in predvidenem načinu okužbe oziroma o vedenjskih značilnostih z višjim tveganjem za okužbo (moški, ki imajo spolne odnose z moškimi; heteroseksualni stiki; injicirajoči uživalci nedovoljenih drog; prejemniki krvi, krvnih pripravkov in presadkov; otroci z virusom HIV okuženih mater, kjer se je okužba prenesla z matere na otroka pred, med ali po porodu). V kategorijo »heteroseksualni kontakti« smo vključili samo tiste heteroseksualno prenešene primere, pri katerih so bili partnerji osebe z visokim tveganjem za okužbo z virusom HIV (moški, ki imajo spolne odnose z moškimi; osebe s spolnimi stiki v državah z visoko prevalenco okužbe z virusom HIV; injicirajoči uživalci nedovoljenih drog; prejemniki krvi ali krvnih pripravkov in presadkov; osebe okužene z virusom HIV). »Ostali/neuvrščeni« primeri vključujejo tudi vse heteroseksualno prenesene primere, kjer pa nismo imeli podatka o partnerjih iz prej omenjenih skupin z visokim tveganjem za okužbo z virusom HIV. Prispele prijave primerov smo preverili glede popolnosti podatkov in notranje skladnosti. Če je bilo potrebno, smo pri prijaviteljih poizvedovali o manjkajočih ali neskladnih podatkih in prijavnice ustrezno dopolnili ali popravili. Dvojnike smo izločili na osnovi primerjave šifer SOUNDDEX in datumov rojstva (13). Vnašalnik za vnos podatkov z vgrajenimi kontrolami notranje skladnosti in opredeljenimi šifranti smo pripravili v

statističnem programskem paketu EPIINFO 6. Tudi vse opisne analize smo izvedli z istim paketom.

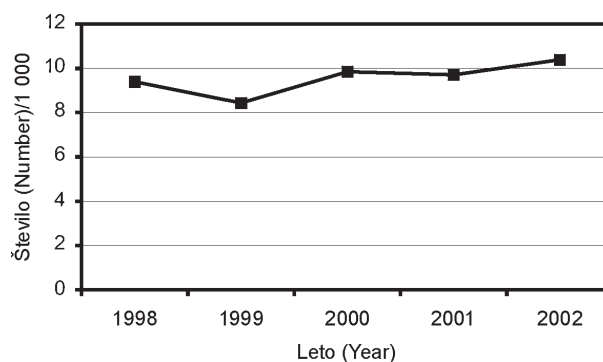
Rezultati

Prve primere okužb z virusom HIV smo v Sloveniji prepoznali med prejemniki z virusom HIV okuženih uvoženih krvnih pripravkov leta 1985. Do konca leta 2002 je bilo skupno prijavljenih 206 primerov. V tem obdobju so se letne prijavne incidenčne stopnje okužb z virusom HIV gibale od najnižje 1,5 na milijon prebivalcev (leta 1987 in 1990) do najvišje 10,5 na milijon prebivalcev (leta 2002). Letne prijavne incidenčne stopnje aidsa pa so se gibale od

najnižje 0,5 na milijon prebivalcev (leta 1987) do najvišje 8,0 na milijon prebivalcev (leta 1995) in smrti zaradi aidsa od najnižje 0 na milijon prebivalcev (leta 1988) do najvišje 6,0 na milijon prebivalcev (leta 1995). Prijavne incidenčne stopnje okužb z virusom HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa za obdobje zadnjih petih let so prikazane na sliki 1. Izrazit upad pojavljanja aidsa in smrti zaradi aidsa v zadnjem času predvidoma zrcali dobro dostopnost do zelo kakovostnega zdravljenja okuženih z virusom HIV, vključno z visoko aktivnim protiretrovirusnim zdravljenjem (highly active anti-retroviral therapy – HAART). Po podatkih o prijavljenih primerih IVZRS je v Sloveniji konec leta 2002 živelo najmanj 125 okuženih z virusom HIV, od tega 26 bolnikov z aidsom.



Slika 1. Prijavne incidenčne stopnje okužb z virusom HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa, 1998-2002
Figure 1. Reported incidence rates of HIV, AIDS and AIDS deaths, 1998-2002



Opomba: Podatki ne vključujejo števila testiranj zaradi zagotavljanja vame krvi in pripravkov in nevezanih anonimnih testiranj za namene epidemiološkega spremljanja.

Note: Data presented do not include tests conducted for blood and blood products safety reasons and unlinked anonymous testing for surveillance purposes.

Slika 2. Stopnja diagnostičnega testiranja na okužbo z virusom HIV (število testov/1000 prebivalcev) v slovenskih laboratorijih, 1998-2002

Figure 2. Rate of diagnostic HIV testing (number of tests/1000 population) in Slovenian laboratories, 1998-2002

V številnih primerih je bila diagnoza okužbe z virusom HIV postavljena zelo pozno. Med skupno 80 prepoznanimi okužbami z virusom HIV v obdobju od 1998 do 2002 je bilo kar 25% takih, kjer je bila diagnoza aids postavljena v istem četrtletju. Tako je bilo med 35 prijavljenimi primeri aidsa v tem obdobju kar v 57% primerov v istem četrtletju prvič postavljena tudi diagnoza okužbe z virusom HIV.

Letna stopnja opravljenih testiranj na okužbo z virusom HIV v slovenskih laboratorijih (brez testiranj zaradi zagotavljanja varne krvi in pripravkov iz krvi ter nevezanih anonimnih testiranj za namene epidemiološkega spremljanja) se je v obdobju od 1986 do 2002 gibala od najnižje 5,1 na 1000 prebivalcev (leta 1986) do najvišje 10,5 testov na 1000 prebivalcev (leta 2002). Zmeren porast obsega diagnostičnega testiranja na okužbo z virusom HIV v Sloveniji v zadnjih petih letih je prikazan na sliki 2.

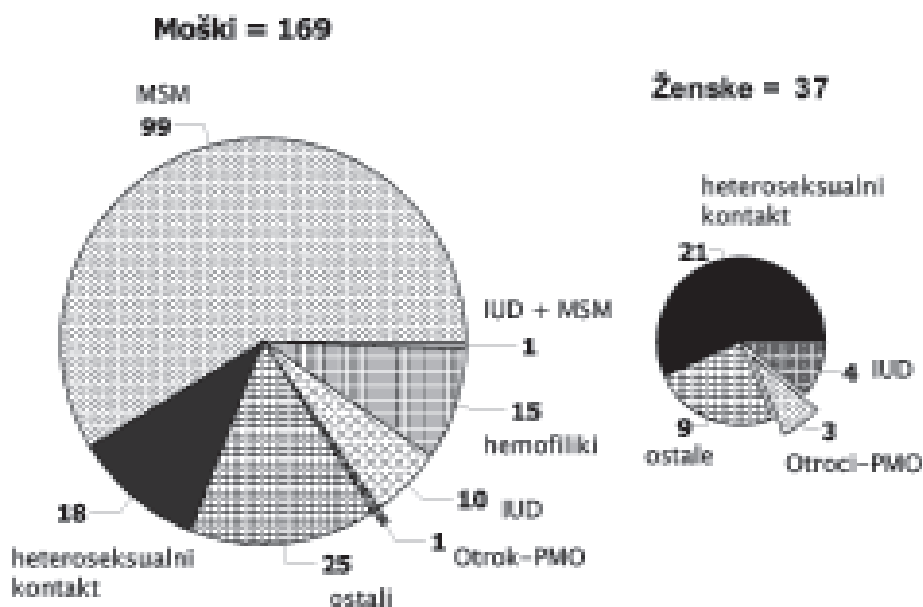
Okužbe z virusom HIV se pojavljajo v vseh slovenskih regijah. Do konca leta 2002 sta bili najvišji kumulativni

incidenčni stopnji v regijah Koper in Ljubljana (15,8 in 14,6 na 100.000 prebivalcev) in najnižji v regiji Ravne (4,1 na 100.000 prebivalcev).

Med okuženimi je bilo precej več moških (82%) kot žensk (18%). Največ moških se je predvidoma okužilo pri spolnih odnosih z moškimi (59%) in največ žensk z nezaščitenimi spolnimi odnosi z moškimi iz skupin z višjim tveganjem za okužbo (57%). V Sloveniji smo zabeležili tudi prenos okužbe z virusom HIV s človeškim ugrizom.(14) Skupno število prijavljenih primerov okužb z virusom HIV do konca leta 2002 glede spola in kategorije prenosa je prikazano na sliki 3.

Razpravljanje

Za razliko od držav Evropske Unije (EU) z zreliimi koncentriranimi epidemijami in nekaterih držav vzhodne Evrope, kjer se okužba z virusom HIV v zadnjem času zelo hitro širi med injicirajočimi uživalci nedovoljenih



Legenda: MSM – moški, ki imajo spolne odnose z moškimi, IUD – injicirajoči uživalci drog, hemofiliki, PMO – prenos z matere na otroka, heteroseksualni kontakt, ostali/ostale
 Legend: MSM – men who have sex with men, IUD – injecting drug users, haemophiliacs, PMO – mother to child transmission, heterosexual contact, others

Slika 3. Skupno število prijavljenih primerov okužbe z virusom HIV (vključno s primeri aidsa) glede na spol in kategorijo prenosa, 1985-2002

Figure 3. Cumulative total of reported cases of HIV (including AIDS) according to gender and transmission category, 1985-2002

drog, Slovenija ostaja država z nizko epidemijo.⁽¹⁵⁾ Za razliko od sorazmerno zanesljive slike o razvoju epidemije aidsa so podatki o prijavljenih primerih okužb z virusom HIV manj zanesljivi, čeprav so prijavljeni vsi prepoznani primeri, ki so potrditveno testirani na Inštitutu za mikrobiologijo in imunologijo. Prijavna incidenčna stopnja je odvisna od števila okužb v prebivalstvu, a tudi od obsega testiranja, ki je v Sloveniji, v primerjavi z državami Evropske unije, razen Irske, sorazmerno majhen ⁽¹⁶⁾. Ker je diagnoza okužbe z virusom HIV pogosto postavljena sorazmerno pozno in ker z rutinskim laboratorijskim testiranjem običajno ne ločujemo med nedavnimi in starejšimi okužbami, prijavne incidenčne stopnje okužb z virusom HIV ne zrcalijo resničnih incidenčnih stopenj. Tako je v Sloveniji zagotovo precej več okuženih z virusom HIV, kot kažejo številke o prijavljenih primerih. Predvidevamo, da je okuženih precej manj kot eden na 1000 prebivalcev, verjetno le nekaj 100 oseb.

Podobno kot v nekaterih drugih državah osrednje Evrope (Češka, Madžarska, Slovaška) in nekaterih državah EU (Grčija, Luksemburg, Nemčija, Nizozemska), je v Sloveniji najbolj prizadeta skupina moških, ki imajo spolne odnose z moškimi ⁽¹⁶⁾. Za razliko od številnih držav vzhodne Evrope (Belorusija, Estonija, Latvija, Litva, Moldavija, Rusija, Ukrajina), kjer se je nedavno začelo zelo hitro širjenje okužb z virusom HIV med injicirajočimi uživalci nedovoljenih drog in njihovimi spolnimi partnerji, se to v Sloveniji, po vseh razpoložljivih podatkih, še ni začelo ^(15,16).

Razvoj epidemije v prihodnosti bo pogojen predvsem z velikostjo različnih skupin prebivalcev z višje tveganim spolnim vedenjem, s stopnjo spolne dejavnosti v teh skupinah, s hitrostjo oblikovanja novih partnerskih zvez, s pogostostjo nezaščitenih spolnih odnosov v partnerskih zvezah in z obsegom mešanja teh različnih skupin. Poleg tega bo razvoj epidemije pogojen tudi z velikostjo skupine prebivalcev, ki si vbrizgava nedovoljene droge, z obsegom souporabe pribora za injiciranje in tudi z obsegom spolnega mešanja med injicirajočimi uživalci drog in neuživalci.

Z intenzivnimi ukrepi je nujno čim bolj omejiti tvegano vedenje, predvsem v skupinah z višjim tveganjem. Nujni so programi spodbujanja varnejše spolnosti, vključno s spodbujanjem, pravilne in dosledne rabe kondoma. Poleg tega so zelo nujni programi za omejevanje škode med injicirajočimi uživalci nedovoljenih drog, vključno z izboljševanjem dostopnosti do čistih igel in brizg ter ostalega pribora v lekarnah ali v programih izmenjevanja ali razdeljevanja igel in brizg. Vložena sredstva se bodo bogato obrestovala v nižji incidenci in prevalenci okužb z virusom HIV v prihodnosti.

Zaključek

Slovenija ostaja država z nizko epidemijo okužbe z virusom HIV. Najbolj prizadeta skupina so moški, ki imajo spolne odnose z moškimi. K sreči se hitro širjenje okužb med injicirajočimi uživalci nedovoljenih drog in njihovimi spolnimi partnerji še ni začelo.

Literatura

1. Sutkin G, Chin J, Tarantola D, Mann J. Use of HIV surveillance data in national AIDS control Programmes. Geneva: Global Programme on AIDS, World Health Organisation, 1990. Guidelines for Second Generation HIV Surveillance. UNAIDS/WHO Working Group on Global HIV/AIDS and STI Surveillance, 2000.
2. Guidelines for Second Generation HIV Surveillance. UNAIDS/WHO Working Group on Global HIV/AIDS and STI Surveillance, 2000.
3. Klavs I, Kristančič L, Piškur-Kosmač D. Unlinked anonymous HIV prevalence monitoring of pregnant women and STD patients in Slovenia: Results for 1993. Zdrav Vestn 1994; 63:659-63.
4. Klavs I, Poljak M. Unlinked anonymous monitoring of human immunodeficiency virus prevalence in high- and low-risk groups in Slovenia, 1993-2002. Croat Med J 2003; 44(5):545-9.
5. Grgič-Vitek M, Klavs I, Potočnik M, Rogl-Butina M. Syphilis epidemic in Slovenia influenced by syphilis epidemic in the Russian Federation and other newly independent states. Int J STD AIDS 2002;13 suppl 2:2-4.
6. Kraigher A, Hočevvar-Grom A, Klavs I, Sočan M, Vitek-Grgič M, Paragi M, Šublej V, Pahor L, Kastelic Z. Epidemiološko spremljanje nalezljivih bolezni v Sloveniji v letu 2001 Zdrav Varst 2002; 41 suppl 4:1-93.
7. Klavs I, Rodrigues CL, Wellings K, Keše D, Švab I. Feasibility of testing for Chlamydia trachomatis in a general population sexual behaviour survey in Slovenia. In: Abstracts. Sexually transmitted disease in a changing Europe; 2000 Apr 13-15; Rotterdam. Rotterdam: s.n., 2000; 65.
8. Zakon o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva. Ur. l. RS št 65/2000.
9. Pravilnik o prijavi nalezljivih bolezni in posebnih ukrepih za njihovo preprečevanje in obvladovanje. Ur. l. RS št. 16/99.
10. Zakon o nalezljivih boleznih (ZNB). Ur. l. RS št. 69/95.
11. European Centre for the Epidemiological monitoring of AIDS, WHO-EC Collaborating Centre on AIDS. 1993 revision of the European AIDS surveillance case definition in: AIDS SURVEILLANCE IN EUROPE. Quarterly report No 37 – 31 March 1993:23-28.
12. Klavs I. Nova definicija aidsa in revizija obrazca za prijavo aidsa in infekcije z virusom HIV. Zdrav Varst 1993; 32:154.
13. Grgič-Vitek M, Klavs I. Navodila za prijavo spolno prenosljivih okužb. Zdrav Var 2000; 39 (Suppl):1-40.
14. Vidmar L, Poljak M, Tomažič J, Seme J, Klavs I. Transmission of HIV-1 by human bite. Lancet 1996; 347:1762.
15. Hamers F, Downs A. HIV in central and eastern Europe. Lancet 2003; 361:1035-44.
16. EuroHIV. HIV/AIDS Surveillance in Europe. End year report 2002. 2003, No 68. Paris: Institute de Veille Sanitaire, 2003.