

## Oral Manifestation of Sexual Transmitted Diseases

### Manifestasi Oral Penyakit Menular Seksual

Milinia Mongkaren,<sup>1</sup> Aurelia S. R. Supit,<sup>1</sup> Christy N. Mintjelungan,<sup>1</sup> Janno B. B. Bernadus<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

<sup>2</sup>Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia  
Email: miliniamongkaren001@gmail.com

Received: May 24, 2022; Accepted: July 23, 2022; Published online: July 30, 2022

**Abstract:** Sexually transmitted diseases (STDs) are transmitted through sexual contact, and can manifest in the oral cavity. This study aimed to determine the oral manifestations of STDs. This was a literature review study using two databases namely Google scholar and PubMed. The results obtained six cross-sectional studies. Oral manifestations that could occur in patients with STD were necrotizing ulcerative gingivitis, necrotizing ulcerative periodontitis, necrotizing ulcerative stomatitis, linear gingival erythema, oral candidiasis, sarcoma Kaposi, oral hairy leukoplakia, gonococcal stomatitis, chancre, condyloma acuminata, snail track, and gumma. Oral manifestations caused by bacteria were necrotizing ulcerative gingiva, necrotizing ulcerative periodontitis, necrotizing ulcerative stomatitis, gonococcal stomatitis, chancre, snail track, linear gingival erythema, and gumma. Oral manifestation caused by fungi was oral candidiasis and oral manifestations caused by viruses were oral hairy leukoplakia, Kaposi sarcoma, and condyloma acuminata. In conclusion, oral manifestations of STDs can be caused by bacteria, fungi, and viruses. The most common oral manifestation of STDs is oral candidiasis.

**Keywords:** oral manifestations; sexually transmitted diseases

**Abstrak:** Penyakit menular seksual (PMS) merupakan infeksi yang ditularkan melalui hubungan seksual, yang dapat bermanifestasi pada rongga mulut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manifestasi oral PMS. Jenis penelitian ialah suatu *literature study*. Penelitian ini mempelajari tentang manifestasi oral penyakit menular seksual dengan menggunakan database *Google scholar* dan *PubMed* serta tahun publikasi pustaka Februari 2011-September 2022. Hasil penelitian mendapatkan sebanyak enam pustaka. Manifestasi oral yang terjadi pada pasien akibat infeksi PMS ialah *necrotizing ulcerative gingivitis*, *necrotizing ulcerative periodontitis*, *necrotizing ulcerative stomatitis*, *linear gingival erythema*, *oral candidiasis*, *sarcoma Kaposi*, *oral hairy leukoplakia*, *gonococcal stomatitis*, *chancre*, *Condyloma acuminata*, *snail track*, dan *gumma*. Manifestasi oral yang disebabkan oleh bakteri ialah *necrotizing ulcerative gingiva*, *necrotizing ulcerative periodontitis*, *necrotizing ulcerative stomatitis*, *gonococcal stomatitis*, *chancre*, *snail track*, *linear gingiva erythema*, dan *gumma*. Manifestasi oral yang disebabkan oleh jamur ialah *oral candidiasis* dan manifestasi oral yang disebabkan oleh virus yaitu *hairy leukoplakia*, *sarcoma Kaposi* dan *condyloma acuminata*. Simpulan penelitian ini ialah manifestasi oral PMS dapat disebabkan oleh bakteri, jamur dan virus. Manifestasi oral yang terbanyak ditemui yaitu *oral candidiasis*.

**Kata kunci:** manifestasi oral; penyakit menular seksual

## PENDAHULUAN

Penyakit menular seksual (PMS) merupakan infeksi yang dapat ditularkan melalui

hubungan seksual, biasanya disebut penyakit kelamin. Hubungan seksual lewat vagina, anus, atau mulut dapat menjadi tempat

penularan dari penyakit kelamin. Penyakit menular seksual disebut juga *venereal* berasal dari kata *venus*, yaitu 'dewi cinta' dari Romawi kuno, yang diartikan sebagai salah satu akibat yang ditimbulkan karena aktivitas seksual yang tidak sehat sehingga terjadi penyakit menular seksual.<sup>1-3</sup>

*World Health Organization* (WHO) pada tahun 2019 melaporkan bahwa lebih dari satu juta kejadian infeksi menular seksual yang terjadi setiap hari di dunia, bahkan setiap tahunnya sekitar 357 juta infeksi baru dari kasus *chlamydia*, *gonorrhoea*, *syphilis*, dan *trichomoniasis*. Persentase faktor risiko infeksi *human immunodeficiency viral*/HIV tertinggi menurut Kemenkes pada tahun 2020 yaitu hubungan seksual berisiko pada heteroseksual sebanyak 74,8%, homoseksual 17,8%, biseksual 2,1%, tidak diketahui 1,9%, perinatal 1,8% dan pengguna narkoba dengan cara suntik (penasun) 0,7%. Persentase infeksi HIV tertinggi dilaporkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2020 sebagian besar terjadi pada kelompok usia 25-49 tahun yaitu 69% dan sebagian besar pada jenis kelamin laki-laki yaitu 67%.<sup>1,2</sup>

Penyakit menular seksual yang sering terjadi di masyarakat di antaranya ialah gonore, sifilis, klamidia, kondiloma, dan bakterial vaginosis. Secara tidak langsung, infeksi menular seksual juga berperan dalam memfasilitasi penularan infeksi HIV.<sup>3-6</sup> Pamungkas<sup>5</sup> melaporkan bahwa pada pekerja seks komersial di kota Semarang tahun 2019 ditemukan gejala infeksi menular seksual tidak hanya muncul pada area genital saja namun juga dapat muncul pada daerah lain yaitu rongga mulut.

Kejadian PMS dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu penyebab penyakit (agen), pejamu/*host* (usia, jenis kelamin, pilihan dalam hubungan seksual, status perkawinan, dan pemakaian kondom) dan faktor lingkungan. Faktor lain yang juga memengaruhi peningkatan infeksi menular seksual yaitu masih kurangnya edukasi tentang kesehatan seksual kepada masyarakat, fasilitas kesehatan yang belum memadai, dan banyak kasus asimtomatik sehingga pengidap merasa tidak sakit, namun dapat menularkan penyakitnya kepada orang lain. Infeksi itu sendiri

dapat terjadi pada siapapun, mulai dari usia muda hingga tua.<sup>3,4</sup>

Rongga mulut mempunyai kumpulan mikroorganisme normal yang hidup secara alami dan mempunyai hubungan yang baik dengan tubuh manusia. Penyakit pada rongga mulut masih menjadi salah satu masalah bagi tenaga kesehatan. Dalam menjalankan profesi, dokter gigi, kemungkinan sangat besar untuk terjalin kontak secara langsung ataupun tidak langsung dengan mikroorganisme dalam saliva dan darah pasien. Dalam upaya penanggulangan PMS dokter gigi mempunyai peran yang sangat penting dan diwajibkan memiliki pengetahuan dalam bidang ilmu penyakit mulut.<sup>4-6</sup>

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan dan masih begitu banyaknya kasus PMS yang terjadi terlebih lagi yang bentuk asimtomatik atau dengan manifestasi oral saja, maka penulis tertarik untuk mengetahui lebih lanjut mengenai manifestasi oral penyakit menular seksual.

Dokter gigi diwajibkan memiliki pengetahuan mengenai setiap kelainan yang dapat terjadi di dalam rongga mulut termasuk dalam menguasai daerah kerja serta risiko PMS yang dapat membahayakan baik bagi dokter gigi maupun pasien. Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk dokter gigi dan mahasiswa kedokteran gigi, sehingga dapat mengetahui ciri khas manifestasi oral, serta pencegahan dan pengobatan PMS yang terjadi karena infeksi bakteri, virus dan jamur.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan selama bulan Agustus-September 2021 di perpustakaan virtual. Jenis penelitian ialah kualitatif yang merupakan suatu *literature review* dengan menggunakan artikel yang diperoleh dari database *Google scholar* dan *PubMed*. Kriteria inklusi responden dalam pustaka ialah penderita penyakit menular seksual dengan tahun publikasi pustaka Februari 2011-September 2021, serta berbahasa Indonesia dan/atau Inggris. Pustaka yang hanya tersedia dalam bentuk abstrak atau tidak tersedia *full-text* dieksklusi dan tidak terhitung sebagai sampel penelitian.

## HASIL PENELITIAN

Data penelitian ini diperoleh dari *Google Scholar* dan *PubMed* dalam bentuk elektronik. Peneliti mendapatkan enam pustaka yang telah melalui reduksi data sesuai dengan kriteria inklusi dan analisis data melalui *JBIC critical appraisal*.

Tabel 1 memperlihatkan karakteristik pustaka yang berasal dari beberapa negara dengan tahun publikasi berkisar 2011-2019. Tabel 2 memperlihatkan manifestasi oral PMS yang disebabkan oleh bakteri, dan Tabel 3 memperlihatkan manifestasi oral PMS yang disebabkan oleh virus. Tabel 4 memperlihatkan manifestasi oral PMS yang disebabkan oleh jamur, terutama *oral candidiasis*.

## BAHASAN

Penelitian ini membahas tentang kondisi oral dari penderita PMS. Enam pustaka yang ditelaah memiliki gambaran tentang manifestasi oral dari PMS.

Lesi yang murni terjadi pada penderita PMS ialah pada penyakit sifilis yang disebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum* yaitu *chancre* pada sifilis primer, *snail track* pada sifilis sekunder, dan *gumma* pada sifilis tersier.<sup>9,12,14,16-18</sup> *Gonococcal stomatitis* hanya terjadi pada *gonorrhoea* yang disebabkan oleh bakteri *Neisseria gonorrhoeae*.<sup>12,14,16-19</sup> Lesi yang tidak murni terjadi pada penderita PMS yaitu *necrotizing ulcerative disease (necrotizing ulcerative gingiva, necrotizing ulcerative*

**Tabel 1.** Karakteristik pustaka penelitian

No	Peneliti	Lokasi penelitian	Jenis penelitian	Tahun
1	Pamungkas <sup>5</sup>	Semarang, Indonesia	Potong lintang	2018
2	Ramayanti et al <sup>7</sup>	Padang, Indonesia	Potong lintang	2012
3	Aškinytė et al <sup>8</sup>	Vilnius, Lithuania	Review	2015
4	Streight et al <sup>9</sup>	Houston, AS	Laporan kasus	2019
5	Leao et al <sup>10</sup>	Brazil	Potong lintang	2016
6	De Araujo et al <sup>11</sup>	Eropa	Integrative review	2015

**Tabel 2.** Manifestasi oral yang disebabkan oleh bakteri

No	Nama Bakteri	Manifestasi oral	Referensi
1	<i>Fusobacterium nucleatum</i> dan <i>Treponema vincentii</i> <sup>7,12</sup>	<i>Necrotizing ulcerative gingiva</i>	1, 2, dan 3
2	<i>Actinobacillus actinomycetemcomitans</i> , <i>porphyromonas gingivalis</i> , <i>prevotella nintermedia</i> , dan <i>Wolinella recta</i> <sup>10</sup>	<i>Necrotizing ulcerative periodontitis</i>	5
3	<i>Treponema pallidum</i> <sup>9</sup>	<i>Gumma</i>	4
4	<i>Bacteriodes gingivalis</i> , <i>Bacteriodes intermedius</i> , <i>Actinomyces viscosus</i> , <i>Actinobacillus actinomycetemcomitans</i> <sup>13,14</sup>	<i>Linear gingival erythema</i>	1, 2, dan 6

**Tabel 3.** Manifestasi oral yang disebabkan oleh virus

No	Nama virus	Manifestasi oral	Referensi
1	<i>Epstein Barr</i> <sup>8</sup>	<i>Oral hairy leukoplakia</i>	1,2,3, dan 5
2	<i>Human papillomavirus (HPV)</i> <sup>15</sup>	<i>Condyloma acuminata</i>	2
3	<i>Human herpes virus 8 (HHV8)</i> <sup>10</sup>	<i>Sarcoma Kaposi</i>	2

**Tabel 4.** Manifestasi oral yang disebabkan oleh jamur

No	Nama jamur	Manifestasi oral	Referensi
1	<i>Candida albicans</i> <sup>8</sup>	<i>Oral candidiasis</i>	1, 2, 3, 5 dan 6.

*periodontitis, necrotizing ulcerative stomatitis), linear gingival erythema, oral hairy leukoplakia, sarcoma Kaposi, condyloma acuminata, dan oral candidiasis.*<sup>14,15,18,20-22</sup>

Lesi yang tidak murni pada penderita PMS umumnya terjadi pada penyakit yang disebabkan oleh kondisi imunokompromais pasien HIV-AIDS. Kondisi imunokompromais adalah suatu kondisi melemahnya sistem imun yang ditandai dengan efek kuantitatif yang terjadi pada sistem imun seluler, humoral, atau keduanya. Pasien yang terinfeksi HIV biasanya akan memiliki jumlah sel CD4 antara 250-500, sementara itu jika jumlah sel CD4 di bawah 200, maka hal ini mengindikasikan HIV sudah berkembang menjadi AIDS.<sup>7,8,10,11,13,20,21,23</sup>

*Gonococcal stomatitis* disebabkan oleh bakteri *Neisseria gonorrhoeae*. Manifestasi oral berupa adanya ulser pada faring atau gingiva dikarenakan daerah mulut tidak berkeratin jadi lebih mudah terjadi luka ulser. Pada penelitian ini, enam literatur tidak mengemukakan kasus *Gonococcal stomatitis*.<sup>12,18,19</sup>

Sifilis disebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum* dengan manifestasi oral berupa *chancre, gumma, dan snail track*. *Chancre* biasanya terjadi pada pasien yang terinfeksi sifilis primer, berupa lesi tunggal, tidak nyeri tekan, dan terdapat peninggian. Pada penelitian ini, tidak ditemukan adanya lesi *chancre*.<sup>9,12,17,18</sup> Pada penelitian Streight et al<sup>9</sup> tentang manifestasi oral pasien yang terinfeksi sifilis ditemukan adanya Gumma pada rongga mulut pasien laki-laki berusia 59 tahun.<sup>9,19</sup> *Snail track* merupakan lesi yang dikenal sebagai *mucous patch* yang menyatu membentuk bercak membulat. Lesi ini terjadi pada kasus sifilis sekunder. Pada penelitian ini tidak ditemukan adanya kasus *snail track* pada rongga mulut.<sup>11,12,16</sup> Pada penelitian ini, ditemukan satu artikel yang mengemukakan mengenai adanya *gumma*, yaitu pasien sifilis pada penelitian Streight et al<sup>9</sup> di Houston pada tahun 2019. *Gumma* terdapat pada penderita penyakit sifilis tersier, biasanya terjadi pada kulit, hati, tulang, dan bisa juga pada rongga mulut karena kondisi rongga mulut yang hangat dan basah.

*Necrotizing ulcerative disease* terdiri dari

*necrotizing ulcerative gingiva (NUG), necrotizing ulcerative periodontitis (NUP) dan necrotizing ulcerative stomatitis (NUS).*<sup>15,20,21</sup>

NUG biasanya terjadi pada penderita defisiensi nutrisi, disfungsi kekebalan tubuh, dan pada penyandang HIV. Dari enam artikel penelitian didapatkan adanya NUG pada empat artikel, yaitu pada penelitian oleh Pamungkas<sup>5</sup> terhadap pekerja seks komersial di Kota Semarang, Ramayanti<sup>7</sup> di Padang mengenai kondisi rongga mulut pasien HIV-AIDS, Leao et al<sup>10</sup> di Brazil terhadap kondisi rongga mulut pasien terinfeksi HIV-AIDS, dan Aškinytė et al<sup>8</sup> terhadap manifestasi oral pasien HIV. *Necrotizing ulcerative periodontitis (NUP)* ditandai dengan nekrosis jaringan lunak, kerusakan periodontal yang cepat, dan kehilangan pada tulang interproksimal. Tidak seperti penyakit periodontal lainnya, penyakit ini menimbulkan nekrosis substansial pada jaringan gingiva, dan hilangnya ligamen periodontal dan tulang alveolar, yang disebabkan oleh bakteri *Actinobacillus actinomycescomitans, Porphyromonas gingivalis, Prevotella intermedia, dan Wolinella recta.*<sup>10,11,21</sup> Pada enam artikel penelitian ini ditemukan satu kasus *necrotizing ulcerative periodontitis (NUP)* yang dikemukakan oleh Leao et al<sup>10</sup> yang meneliti manifestasi rongga mulut pasien HIV-AIDS di Brazil. *Necrotizing ulcerative stomatitis (NUS)* merupakan inflamasi akut yang ditandai destruksi, ulserasi serta nekrosis epitel, jaringan ikat dan papila. Umumnya terjadi pada pasien malnutrisi dan *human immunodeficiency virus (HIV)* seropositif. Karakteristik klinis NUS ditandai dengan timbulnya ulser nekrotik pada *papillary and margin gingival* yang ditutupi oleh pseudomembran putih kekuningan atau kelabu sisa jaringan nekrotik, *punched-out* pada puncak papila, ulser yang terasa sangat nyeri dan disertai pendarahan spontan, yang meluas sampai *alveolar ridges* serta menyebabkan destruksi pada jaringan dalam rongga mulut. Pada penelitian ini, tidak ditemukan adanya kasus NUS.<sup>15,20</sup>

*Linear gingiva erythema (LGE)* sering disalahdiagnosis sebagai gingivitis marginalis kronis. Pada penelitian ini, ditemukan empat artikel yang mendapatkan LGE pada rongga mulut pasien PMS, yaitu pada penelitian

Pamungkas,<sup>5</sup> Ramayanti et al,<sup>7</sup> Aškinytė et al,<sup>8</sup> dan De Araujo et al.<sup>11</sup>

Dalam penelitian ini, manifestasi oral yang disebabkan oleh virus ialah *oral hairy leukoplakia*, *condyloma acuminata*, dan *sarcoma Kaposi*. *Oral hairy leukoplakia* merupakan lesi plak putih asimtomatik yang tampak vertikal seperti berombak, sering ditemukan di tepi lateral lidah. *Condyloma acuminata* merupakan tumor epitel yang jinak, berbentuk kecil dan menonjol dengan permukaan seperti kembang kol, biasanya berwarna putih atau normal. Tumor ini biasanya terjadi pada pasien terinfeksi HIV dan dapat tertular secara seksual. Lesi ini dapat ditemukan pada mukosa mulut, lidah, bibir dan gusi.<sup>14,22</sup> Adanya lesi ini dikemukakan pada penelitian Ramayanti et al.<sup>7</sup> *Sarcoma Kaposi* didapatkan pada satu artikel penelitian ini. *Sarcoma Kaposi* merupakan lesi yang dapat bertumbuh di kulit, organ internal, selaput lendir yang melapisi mulut, hidung dan juga tenggorok, biasanya terjadi pada individu dengan penurunan imunitas, seperti penyandang HIV atau AIDS.<sup>8,14</sup>

Manifestasi oral yang disebabkan oleh jamur *Candida albicans* ialah *oral candidiasis*, paling sering pada rongga mulut penderita PMS. Dari ke enam artikel penelitian, lima artikel mengemukakan mengenai adanya *oral candidiasis* yaitu pada penelitian Pamungkas,<sup>5</sup> Ramayanti et al,<sup>7</sup> Aškinytė et al,<sup>8</sup> Leao et al,<sup>10</sup> dan De Araujo et al.<sup>11</sup>

Manifestasi oral pada penderita PMS berupa *oral hairy leukoplakia* dikemukakan oleh Pamungkas,<sup>5</sup> Ramayanti et al,<sup>7</sup> Aškinytė et al,<sup>8</sup> Leao et al,<sup>10</sup> dan De Araujo et al.<sup>11</sup>

## SIMPULAN

Manifestasi oral yang dapat terjadi pada pasien penyakit akibat infeksi menular seksual ialah *necrotizing ulcerative gingivitis*, *necrotizing ulcerative periodontitis*, *necrotizing ulcerative stomatitis*, *linear gingival erythema*, *oral candidiasis*, *sarcoma Kaposi*, *oral hairy leukoplakia*, *gonococcal stomatitis*, *chancre*, *Condyloma acuminata*, *snail track*, dan *gumma*. *Oral candidiasis* merupakan manifestasi oral disebabkan oleh jamur *Candida albicans* yang paling sering ditemukan pada penelitian ini.

## Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization (WHO). Data penyakit menular seksual [cited 2021 Apr 1]. Available from URL:www.who.int.
2. Kementerian Kesehatan RI. Laporan perkembangan HIV/AIDS dan penyakit menular seksual. Jakarta: Kemenkes RI; 2020. p. 42-4.
3. Tuntun M. Faktor resiko penyakit infeksi menular seksual (IMS). J Kesehat. 2018; 9(3):419.
4. Widyanthini D, Kurniasari NMD, Widyanthari DM. Kejadian infeksi menular seksual di Kota Denpasar tahun 2016. Bul Penelit Kesehat. 2019;47(4):237-44.
5. Pamungkas BY. Prevalensi lesi rongga mulut akibat infeksi menular seksual pada pekerja seks komersial di lokalisasi Sunan Kuning Kota Semarang (Studi terhadap pekerja seks komersial di lokalisasi Sunan Kuning Semarang) [Undergraduate thesis]. Semarang: Universitas Islam Sultan Agung; 2019.
6. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Pedoman Nasional Penanganan Infeksi Menular Seksual 2016. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2016. p. 2-117.
7. Ramayanti S. Manifestasi oral pada pasien terinfeksi virus HIV/AIDS. Andalas Dental Journal. 2013;1(1):78-89.
8. Aškinytė D, Matulionytė R, Rimkevičius A. Oral manifestations of HIV disease: a review. Stomatologija. 2015;17(1):21-8.
9. Streight KL, Paranal RM, Musher DM. The oral manifestations of syphilitic disease: a case report. J Med Case Rep. 2019;13(1):4-6.
10. Leao JC, Ribeiro CMB, Carvalho AAT, Frezzini C, Porter S. Oral complications of HIV disease. Clinics. 2019;64(5): 459-70.
11. De Araújo JF, De Oliveira AEF, De Carvalho HLCC, Roma FRVDO, Lopes FF. Principais manifestações bucais em pacientes pediátricos HIV positivos e o efeito da terapia antirretroviral alta mente ativa. Cienc e Saude Coletiva. 2018;23(1):115-22.

12. Laskaris G. Pocket Atlas of Oral Diseases (2nd ed). Thieme; 2006. Available from: <https://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://books-library.net/files/download-pdf-ebooks.org-1519314995Sw3V2.pdf> p. 11-104.
13. Hartanto B, Hendarti HT, Soebadi B. Prevalensi lesi oral yang terkait erat dengan HIV pada penderita HIV/AIDS di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Oral Medicine Dental Journal. 2011; 3(1):1.
14. Sol Silverman Jr, DDS, University of California, San Francisco - This media comes from the Centers for Disease Control and Prevention's Public Health Image Library (PHIL)
15. Agbelusi GA, Eweka OM. Necrotizing stomatitis as a presenting symptom of HIV. Open J Stomatol. 2011;1(4):168-71. Doi: 10.4236/OJST.2011.14025
16. Thakrar P, Aclimandos W, Goldmeier D, Setterfield JF. Oral ulcers as a presentation of secondary syphilis. Clin Exp Dermatol. 2018;43(8):868-75. Doi: 10.1111/ced.13640. Epub 2018 Jul 23. PMID: 30039628.
17. Zhou X, Wu MZ, Jiang TT, Chen XS. Oral manifestations of early syphilis in adults: a systematic review of case reports and series. Sex Transm Dis. 2021;48(12):e209-e214. Doi: 10.1097/OLQ.0000000000001538. PMID: 34433795; PMCID: PMC8594522.
18. Greenberg M, Glick M, Ship JA. Burket's Oral Medicine (11th ed). USA: pmph; 2008. p. 42.
19. Furuya R, Tanaka M. [Neisseria gonorrhoeae infections]. Nihon Rinsho. 2009;67(1): 129-35. PMID: 19177762.
20. Abah AA, Agbelusi GA. Necrotizing stomatitis in a non-HIV patient: a case presentation. J Case Reports Med. 2013;1:1-4. Doi: 10.4303/jcrm/235723
21. Peeran SW, Peeran SA. Necrotizing ulcerative periodontitis in a HIV- seronegative patient: a case report. Case Reports in Odontology. 2014;1(1):5-9.
22. Omahsan L, Zerrouki N, Bazouti S, Zizi N, Dikhaye S. Condylomes acuminés [Condyloma acuminata]. Rev Prat. 2018;68(4):406.
23. Uihlein LC, Saavedra AP, Johnson RA. Cutaneous manifestations of human immunodeficiency virus disease (Chapter 198). In: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ, et al (editors). Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine (8th ed). New York: Mc Graw Hill; 2011. p. 2439-55.