

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ МЕДИЦИНСКОГ ФАКУЛТЕТА ВОЈНОМЕДИЦИНСКЕ АКАДЕМИЈЕ УНИВЕРЗИТЕТА ОДБРАНЕ У БЕОГРАДУ

Наставно-научно веће Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду на 17. седници одржаној 27.02.2014. године одредило је Комисију за утврђивање испуњености услова за избор у научно звање, у следећем саставу:

1. Пуковник Доц. др Срђан Лазих, Медицински факултет Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду, председник
2. Др сц. мед. Зорица Лепшановић, виши научни сарадник, Медицински факултет Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду
3. Проф. др Горица Сбутега-Милошевић, Медицински факултет Универзитета у Београду

Комисија је разматрала пријаву кандидата **Др сц. мед. Долорес Опачић, биолог** за избор у звање **научни сарадник** за област **епидемиологија** и подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Долорес Н. Опачић рођена је 03.11.1974. године у Београду. Дипломирала је 07.12.1999. године на Биолошком факултету Београдског универзитета (студијска група: Биологија) у оквиру смера Биологија микроорганизама. Од 19.11.2001. запослена је на формацијском месту биолога на Одељењу за Природножаришне инфекције и ДДД Института за епидемиологију СПМ ВМА.

На истом смеру Биолошког факултета одбранила је Магистарску тезу 25.10.2004. године под називом "ЗАСТУПЉЕНОСТ АЕРОБАКТИНА И ХЕМОЛИЗИНА КОД ВЕРОЦИТОТОКСИЧНИХ *Escherichia coli*".

Докторску дисертацију одбранила је 10.03.2011. године на Катедри за хигијену и медицинску екологију Медицинског факултета у Београду под називом "ИСПИТИВАЊЕ АНТИМИКРОБНЕ АКТИВНОСТИ КАТЈОНСКИХ АГЕНАСА И ДЕТЕКЦИЈА ГЕНА *qacA/B* КОД МЕТИЦИЛИН-РЕЗИСТЕНТНИХ И МЕТИЦИЛИН-СЕНЗИТИВНИХ СОЈЕВА *Staphylococcus aureus*".

БИБЛИОГРАФИЈА

M22 Рад у истакнутом међународном часопису:

1. Opacic D, Lepsanovic Z, Sbutega-Milosevic G. Distribution of disinfectant resistance genes *qacA/B* in clinical isolates of methicillin-resistant and –susceptible *Staphylococcus aureus* in one Belgrade hospital. J Hosp Infect. 2010; 76: 266-267.
2. Čobeljić M, Dimić B, Opačić D, Lepšanović Z, Stojanović V, Lazić S. The prevalence of Shiga toxin-producing *Escherichia coli* in domestic animals and food in Serbia. Epidemiol Infect. 2005; 133: 359-366.

M23 Рад у међународном часопису:

3. Opačić D, Lepšanović Z, Sbutega-Milošević G. *In vitro* activity of chlorhexidine gluconate against methicillin-resistant and –sensitive *Staphylococcus aureus* strains. Arch Biol Sci. 2013; 65(3): 949-953.
4. Lepšanović Z, Opačić D, Lazić S, Herpay M, Toth S, Kostić M, Kucsera I. Shiga toxin-producing *Escherichia coli* O171:H25 strain isolated from a patient with haemolytic uraemic syndrome. Acta Microbiol Imm H. 2012; 59(2): 215-223.

M34 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу:

5. Opačić D, Čobeljić M, Dimić B. Prevalence and properties of verocytotoxin-producing *Escherichia coli* isolated from sheep in Serbia. FEMS congress of European microbiologists, Slovenia. 2003.

M51 Рад у водећем националном часопису:

6. Tambur Z, Stojanov I, Konstantinović S, Jovanović D, Cenić-Milošević D, Opačić D. Multidrug resistance of *Campylobacter jejuni* and *Campylobacter coli* to tested antibiotics in strains originating from humans, poultry and swine. Zbornik Matice srpske za prirodne nauke. 2010; 118: 27-35.
7. Čekanac R, Čobeljić M, Opačić D. Epidemija alimentarne toksiinfekcije kod vojnika garnizona Niš povezana sa konzumacijom kupus salate. Vojnosanitetski pregled. 2006; 63: 564-568.
8. Lazić S, Čobeljić M, Dimić B, Opačić D, Stojanović V. Epidemiološki značaj ljudi i domaćih životinja kao rezervoara verocitotoksične *Escherichia coli*. Vojnosanitetski pregled. 2006; 63: 13-19.
9. Čobeljić M, Bojić I, Opačić D, Lepšanović Z, Lazić S. Prvi dokazani slučaj enterokolitisa u Jugoslaviji uzrokovao enterohemoragijskom ešerihijom koli O157. Vojnosanitetski pregled. 2003; 60: 493-496.

M52 Рад у националном часопису:

10. Tambur Z, Opačić D, Doder R, Marković M. Nalaz *Escherichia coli* i enterokoka u sirevima proizvedenim u domaćinstvu. Veterinarski glasnik. 2007; 61: 109-113.

M63 Саопштење са домаћег скупа штампано у целини:

11. Opačić D, Lepšanović Z, Sbutega-Milošević G, Stajković N. Zastupljenost gena *qacA/B* kod meticilin-rezistentnih sojeva *Staphylococcus aureus*. XXII savetovanje: Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija u zaštiti zdravlja životinja i ljudi sa međunarodnim učešćem, Kaštel Ečka. 2011: 113-120.
12. Stajković N, Krstić M, Čekanac R, Lazić S, Milutinović R, Mladenović J, Opačić D, Jadranin Ž. Značaj repelenata za zaštitu od vektora transmisivnih oboljenja. XXII savetovanje: Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija u zaštiti zdravlja životinja i ljudi sa međunarodnim učešćem, Kaštel Ečka. 2011: 171-177.
13. Opačić D, Stajković N. Ispitivanje antimikrobne aktivnosti preparata u obliku univerzalnih maramica za dezinfekciju. XX savetovanje: Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija u zaštiti zdravlja životinja i ljudi sa međunarodnim učešćem, Divčibare. 2009: 173-178.

M64 Саопштење са домаћег скупа штампано у изводу:

14. Tambur Z, Opačić D, Mašić S, Radjen S, Radaković S. Ispitivanje prisustva *Salmonella* spp. u različitim vrstama čaja. 12. Kongres o ishrani sa međunarodnim učešćem, Beograd. 2012: 407.
15. Tambur Z, Cenic-Milosevic D, Ivancajic S, Mileusnic I and Opacic D. Antimicrobial activity of propolis. MICROBIOLOGIA BALKANICA 2011. 7th Balkan congress of microbiology, 8th Congress of Serbian microbiologist, Belgrade. 2011.
16. Opačić D, Stajković N. Provera aktivnosti formulacija namenjenih za higijensko pranje ruku i tela. XVII savetovanje: Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija u zaštiti zdravlja životinja i ljudi sa međunarodnim učešćem, Morović. 2006: 33-35.
17. Opačić D, Stajković N. Antimikrobna efikasnost preparata na bazi srebra i vodonik peroksida. Proceedings of 4th international symposium on biocides in public health and environment, 4th international symposium on antisepsis, disinfection and sterilization, 7th Belgrade conference on vector control in urban environments, Belgrade. 2004: 182.
18. Opačić D, Čobeljić M. Zastupljenost hemolizina i aerobaktina u Shiga-toksin produkujućih *Escherichia coli*. Dani mikrobiologa Srbije i Crne Gore sa međunarodnim učešćem, Herceg Novi. 2004: 226.
19. Čobeljić M, Dimić B, Opačić D, Lazić S. Nalaz Shiga-toksin produkujuće *E.coli* u hrani životinjskog porekla. Dani mikrobiologa Srbije i Crne Gore sa međunarodnim učešćem, Herceg Novi. 2004: 201.

20. Stajković N, Čekanac R, Belopavlović Lj, Lazić S, Opačić D. Istraživanje vektora Lajmske bolesti na teritoriji Beograda u 2001. Simpozijum V epizootiološki dani sa međunarodnim učešćem, Subotica. 2003: 108-111.
21. Tomanović B, Mirović V, Tatić M, Opačić D. Utvrđivanje heterogene rezistencije na vankomicin sojeva meticilin-rezistentnog *Staphylococcus aureus*. VIII Kongres mikrobiologa Jugoslavije, Vrnjačka Banja. 2000: 278.

АНАЛИЗА РАДОВА

Објављеним радовима, проистеклим из досадашњег рада, обухваћене су две проблематике: испитивање фактора вируленције Shiga токсин продукујућих *Escherichia coli* и испитивање антимикробне активности дезинфицијенаса и антисептика.

Shiga токсин продукујуће *Escherichia coli* стварају Shiga токсине или Вероцитотоксине изазивајући код људи хеморагијски ентероколитис, хемолитичко-уремијски синдром и тромботично-тромбоцитопеничну пурпуру. Пут преношења је фекално-орални, а патогености микроорганизама доприносе фактори вируленције као што су адхезини, хемолизини и припадност специфичној серогрупи/серотипу. Сојеви са наведеним карактеристикама класификовани су као ентерохеморагичне *Escherichia coli*. Будући да су домаће животиње (говеда, свиње, овце и козе) резервоари вероцитотоксичних *Escherichia coli*, један део истраживања био је посвећен испитивању заступљености и фактора вируленције ових сојева међу домаћим животињама са нашег подручја.

У даљим радовима, приказани су случајеви два пацијента са ентерохеморагијским ентероколитисом и хемолитичко-уремијским синдромом, из којих су изоловане ентерохеморагичне *Escherichia coli* серотипа O157:H7 и O171:H25, редом. Значај ових резултата у погледу серотипа, огледа се у јединствености изолације на територији Србије 2002. године (O157:H7) и у јединствености изазивања обољења код нас и у свету 2009. године (O171:H25).

У болничким установама, примена дезинфицијенаса и антисептика представља суштински део у процесима надзирања и спречавања болничких инфекција. Услед њихове прекомерне употребе већина истраживача указује на смањену осетљивост сојева на катјонске агенсе: бензалконијум хлорид и хлорхексидин глуконат који улазе у састав дезинфицијенаса и антисептика, редом. Редукована осетљивост посредована је и кватернерним генима (*qacA/B*) који кодирају ефлукс пумпе. Будући да у појединим деловима света стопа заступљености *qacA/B* код клиничких метицилин-резистентних сојева *Staphylococcus aureus* износи од 46-80% и да у доступној литератури нема података који би указали на стопу заступљености наведеног гена међу клиничким сојевима са нашег подручја, из наведене проблематике су проистекли следећи циљеви истраживања: испитивање антимикробне активности бензалконијум хлорида и хлорхексидин глуконата на клиничким метицилин-резистентним и –сензитивним сојевима *Staphylococcus aureus*, као и заступљености *qacA/B* гена код наведених сојева.

Овим истраживањем, доказано је одсуство антимикробне активности 1% и 4% хлорхексидин глуконата и статистички значајно већа заступљеност гена код метицилин-резистентних у односу на –сензитивне сојеве, чиме су потврђени резултати из литературе.

ЦИТИРАНОСТ

Укупан број цитата: 27 на основу прегледа базе података SCOPUS.

Укупан број цитата: 22 (без аутоцитата).

ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА

1. Показатељи успеха у научном раду

1.1. Награде и признања за научни рад

Похвала Начелника ВМА за резултате постигнуте у раду у Министарству одбране 2012. године.

2. Развој услова за научни рад, образовање и формирање научних кадрова

2.3. Педагошки рад

На Институту за епидемиологију, кандидат одржава предавања лекарима на специјализацији као и стажерима средње и више стручне спреме из области испитивања Shiga токсин/ Вероцитотоксин продукујућих *Escherichia coli* и антимикробне активности биоцида (дезинфицијенаса и антисептика).

2.4. Међународна сарадња

Учешће кандидата у истраживању обављеном у оквиру Екстерне процене квалитета рада за Шига токсин/ Вероцитотоксин-продукујуће *Escherichia coli* (STEC/VTEC), март 2013. European Food- and Waterborne Diseases and Zoonoses network. Statens Serum Institut ISO:17025.

3. Организација научног рада

Израда докторске дисертације кандидата у оквиру истраживања „Типизација узročника бактеријских инфекција преименом молекуларних метода“ (VMA/06-08/A.10), које је било део пројекта „Генетички и ћелијски биоинжењеринг у медицини“, чији је координатор био Академик пук. Миодраг Чолић.

4. Квалитет научних резултата

4.1. Утицајност

Објављени радови кандидата су цитирани 27 пута на основу прегледа базе података SCOPUS. Од тога су 22 хетероцитати. Међу хетероцитатима, 21 цитат је из страних часописа, а један цитат из домаћег часописа.

Рад:

Opacic D, Lepsanovic Z, Sbutega-Milosevic G. Distribution of disinfectant resistance genes *qacA/B* in clinical isolates of meticillin-resistant and –susceptible *Staphylococcus aureus* in one Belgrade hospital. J Hosp Infect. 2010; 76: 266-267.

Цитиран:

1. Nakipoğlu Y, Iğnak S, Gürler N, Gürler B. Investigation of the prevalence of antiseptic resistance genes (*qacA/B* and *smr*) and antibiotic resistance in clinical *Staphylococcus aureus* strains. Mikrobiyol Bul. 2012; 46(2): 180-189.
2. Shamsudin MN, Alreshidi MA, Hamat RA, Alshrari AS, Atshan SS, Neela V. High prevalence of *qacA/B* carriage among clinical isolates of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in Malaysia. J Hosp Infect. 2012; 8: 206-208.
3. Sangal V, Kirsty Girvan E, Jadhav S, Lawes T, Robb A, Vali L, Edwards GF, Yu J, Gould IM. Impacts of a long-term programme of active surveillance and chlorhexidine baths on the clinical and molecular epidemiology of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in an intensive care unit in Scotland. Int J Antimicrob Agents. 2012; 40: 323-331.
4. Wei XY, Luo T, Jia B, Chang LJ, Li XQ, Huang WX. Prevalence and molecular typing of the antiseptic resistance genes *qacA/B* among *Staphylococcus aureus* strains isolated in a teaching hospital. Afr J Biotech. 2012; 11(47): 10785-10791.
5. 金黄色葡萄球菌对抗菌药物与消毒剂的交叉耐药研究进展
丁丽丽, 于湘友, 姚华 - 中华医院感染学杂志, 2013.

Рад:

Čobeljić M, Dimić B, Opačić D, Lepšanović Z, Stojanović V, Lazić S. The prevalence of Shiga toxin-producing *Escherichia coli* in domestic animals and food in Serbia. Epidemiol Infect. 2005; 133: 359-366.

Цитиран:

1. Mohammed MA, Sallam KI, Eldaly EAZ, Ahdy AM, Tamura T. Occurrence, serotypes and virulence genes of non-O157 Shiga toxin-producing *Escherichia coli* in fresh beef, ground beef, and beef burger. Food Control. 2014; 37(1): 182-187.
2. Oh JY, Kang MS, An BK, Shin EG, Kim MJ, Kim YJ, Kwon YK. Prevalence and characteristics of intimin-producing *Escherichia coli* strains isolated from healthy chickens in Korea. Poultry Science. 2012; 91(10): 2438-2443.
3. Pointon A, Kiermeier A, Fegan N. Review of the impact of pre-slaughter feed curfews of cattle, sheep and goats on food safety and carcass hygiene in Australia. Food control. 2012; 26(2): 313-321.
4. Bortolaia V, Larsen J, Damborg P, Guardabassi L. Potential pathogenicity and host range of extended-spectrum β -lactamase-producing *Escherichia coli* isolates from healthy poultry. Appl Environ Microbiol. 2011; 77(16): 5830-5833.
5. Gunduz T, Cumen S, Ari A, Demirel MM, Etiz S, Tay Z. Microbiological investigation of stool in patients with acute diarrhea. Afr J Microbiol Res. 2011; 5(4): 456-458.

6. Wang Y, Tang C, Yu X, Xia M, Yue H. Distribution of serotypes and virulence-associated genes in pathogenic *Escherichia coli* isolated from ducks. *Avian path.* 2010; 39(4): 297-302.
7. Xia X, Meng J, McDermott PF, Ayers S, Blickenstaff K, Tran TT, Abbott J, Zheng J, Zhao S. Presence and characterization of Shiga toxin-producing *Escherichia coli* and other potentially diarrheagenic *E. coli* strains in retail meats. *Appl Environ Microbiol.* 2010; 75(6): 1709-1717.
8. Goode B, O'Reilly C, Dunn J, Fullerton K, Smith S, Ghneim G, Keen J, Durso L, Davies M, Montgomery S. Outbreak of *Escherichia coli* O157:H7 infections after petting zoo visits, North Carolina state fair. *Arch Ped Adol Med.* 2009; 63(1): 42-48.
9. Jenkins C, Evans J, Chart H, Willshaw GA, Frankel G. *Escherichia coli* serogroup O26 - A new look at an old adversary. *J Appl Microbiol.* 2008; 104(1): 14-25.
10. Kijima-Tanaka M, Ishihara K, Kojima A, Morioka A, Nagata R, Kawanishi M, Nakazawa M, Tamura Y, Takahashi T. A national surveillance of Shiga toxin-producing *Escherichia coli* in food-producing animals in Japan. *J Vet Med series B: Infectious diseases and veterinary public health.* 2005; 52(5): 230-237.

Рад:

Lepšanović Z, Opačić D, Lazić S, Herpay M, Toth S, Kostić M, Kucsera I. Shiga toxin-producing *Escherichia coli* O171:H25 strain isolated from a patient with haemolytic uraemic syndrome. *Acta Microbiol Imm H.* 2012; 59(2): 215-223.

Цитиран:

1. Mahanti A, Samanta I, Bandopaddhay S, Joardar SN, Dutta TK, Batabyal S, Sar TK, Isore DP. Isolation, molecular characterization and antibiotic resistance of Shiga toxin-producing *Escherichia coli* (STEC) from buffalo in India. *Lett Appl Microbiol.* 2013; 56: 291-298.

Рад:

Tambur Z, Stojanov I, Konstantinović S, Jovanović D, Cenić-Milošević D, Opačić D. Multidrug resistance of *Campylobacter jejuni* and *Campylobacter coli* to tested antibiotics in strains originating from humans, poultry and swine. *Zbornik Matice srpske za prirodne nauke.* 2010; 118: 27-35.

Цитиран:

1. Ghosh R, Uppal B, Aggarwal P, Chakravarti A, Kumar Jha A. Increasing Antimicrobial Resistance of *Campylobacter Jejuni* Isolated from Paediatric Diarrhea Cases in A Tertiary Care Hospital of New Delhi, India. *J Clin Diagn Res.* 2013; 7(2): 247-249.

2. Selwet M, Galbas M. Impact of the Probiotic on the Presence of Selected Virulence Genes and Drug-Resistance Among *Campylobacter coli* Isolated from Piglets. *Bulletin of the Veterinary Institute in Pulawy.* 2012; 56(4): 507-511.

Рад:

Čekanac R, Čobeljić M, Opačić D. Epidemija alimentarne toksiinfekcije kod vojnika garnizona Niš povezana sa konzumacijom kupus salate. Vojnosanitetski pregled. 2006; 63: 564-568.

Цитиран:

1. Radosavljević V, Stojković K, Andrejić M, Marković S. Communicable diseases prevention in the Serbian Army. Vojnosanitetski Pregled. 2010; 67(3): 243-248.
2. Bang HA, Lee MJ, Kim YH, Lee WC, Rhim KH. Epidemiological aspects of pathogenic microbial foodborne disease outbreaks in Korea and Japan, 1999-2004. Korean J Environ Health. 2007; 33(3): 184-189.

Рад:

Lazić S, Čobeljić M, Dimić B, Opačić D, Stojanović V. Epidemiološki značaj ljudi i domaćih životinja kao rezervoara verocitotoksične *Escherichia coli*. Vojnosanitetski pregled. 2006; 63: 13-19.

Цитиран:

1. Pereira CS, Barros PR, Silva PM, Rodrigues DP. Pathogens isolated from gastrointestinal tract of healthy dogs in Rio de Janeiro. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinaria e Zootecnia. 2009; 61(4): 1000-1001.

Рад:

Čobeljić M, Bojić I, Opačić D, Lepšanović Z, Lazić S. Prvi dokazani slučaj enterokolitisa u Jugoslaviji uzrokovan enterohemoragijskom ešerihijom koli O157. Vojnosanitetski pregled. 2003; 60: 493-496.

Цитиран:

1. Banning M. *Escherichia coli* O157: Epidemiology, transmission, diagnosis and prevention. Gastrointestinal Nursing. 2006; 4(7): 27-33.

4.2. Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова

• Сви радови кандидата су позитивно цитирани у WOS, SCI и Google Scholar.

Journal of Hospital Infection IF= 3.078 M22 (2010.)

Epidemiology and Infection IF= 1.674 M22/M23 (2005.)

Archive of Biological Science IF= 0.791 M23 (2012.)

Acta Microbiologica et Immunologica Hungarica IF= 0.646 M23 (2012.)

Zbornik Matice srpske za prirodne nauke M51 (2010.)

Vojnosanitetski pregled M51 (2006.)

Veterinarski glasnik M52 (2007.)

4.4. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и у иностранству

Реализација истраживања остварена је личним учешћем кандидата у извођењу лабораторијских испитивања, као и у (ко)ауторском писању радова.

4.5. Значај радова

Радови који се баве испитивањем Shiga токсин /Вероцитотоксин продукујућих *Escherichia coli* (STEC/VTEC) допринели су сагледавању њихове заступљености међу резервоарима (домаћим животињама) и људима, будући да се патоген најчешће преноси контаминираном храном животињског порекла. До сада је у свету описан велики број епидемија и спорадичних инфекција проузрокованих STEC сојевима. Последњи пример је епидемија из 2011. године изазвана серотипом O104:H4 која је у Немачкој довела до инфекције око 4000 људи, укључујући више од 50 смртних случајева. Резултатима наших истраживања доказали смо да су домаће животиње носиоци STEC сојева и да је патоген нарочито заступљен у сировом месу. Са друге стране, ретка појава фенотипских карактеристика, типичних за ентерохеморагичне *Escherichia coli* (EHEC), међу изолатима пореклом из животиња и хране, објашњава очигледно ниску учесталост обољења изазваних STEC сојевима у Србији. Изолацијом STEC O171:H25 из тринаестогодишње пацијенткиње оболеле од хемолитичко-уремијског синдрома, потврђује се мобилност гена за Shiga токсин (лоциран на ламбда-фагу) који је до сада детектован у више од 300 серотипова.

Радови који су имали за циљ испитивање антимикробне активности дезинфицијенаса и антисептика потврдили су резултате из литературе према којима је ефикасност биоцида у функцији концентрације и времена експозиције. Прекомерна употреба биоцида у болничкој средини доводи до смањене осетљивости микроорганизама посредством ефлукс пумпи кодираних генима плаزمида и транспозона. Детекцијом кватернерних гена (*qacA/B*) међу метицилин-резистентним и –сензитивним сојевима *Staphylococcus aureus* указано је на присуство ефлукс пумпи, којима микроорганизми одстрањују дезинфицијенсе и антисептике. Самим тим, је отежано њихово искорењивање у болничкој средини, а постоји и могућност трансфера гена међу другим врстама рода *Staphylococcus* као и међу врстама рода *Enterococcus*.

ТАБЕЛА СА РЕЗУЛТАТИМА НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА

Диференцијални услов- од првог избора у претходно звање до избора у звање...	потребно је да кандидат има најмање XX поена који треба да припадају следећим категоријама		
		Потребно	Остварено
	Укупно	16	35.1
Научни сарадник	M10+M20+M31+M32+ M33+M41+M42≥	10	16
	M11+M12+M21+M22+ M23+M24≥	5	16

$$M22 = 2 \times 5.0 = 10.0$$

$$M23 = 2 \times 3.0 = 6.0$$

$$M34 = 1 \times 0.5 = 0.5$$

$$M51 = 4 \times 2.0 = 8.0$$

$$M52 = 1 \times 1.5 = 1.5$$

$$M63 = 3 \times 0.5 = 1.5$$

$$M64 = 8 \times 0.2 = 1.6$$

$$M71 = 1 \times 6.0 = 6.0$$

Укупно 35.1

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Досадашњим резултатима научно-истраживачког рада кандидата Др сц. мед. Долорес Опачић, биолог, дат је значајан допринос областима Shiga токсин/ Вероцитотоксин продукујућих *Escherichia coli* (STEC/VTEC) и антимикуробне активности дезинфицијенаса и антисептика.

Истраживањем је утврђена већа заступљеност STEC сојева међу домаћим животињама у односу на храну животињског порекла али и да је одсуство ЕНЕС фенотипског профила (припадност карактеристичној серогрупи, локализована адхеренција, продукција ентерохемолизина) код већине STEC сојева анималног порекла узрок ниске учесталости хуманих ЕНЕС инфекција у овом делу света.

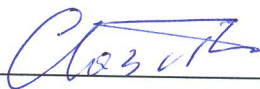
Први доказани случај хемолитичко-уремијског синдрома изазван серотипом O171:H25 (код нас и у свету) потврђује став о Shiga токсин продукујућим *Escherichia coli* као о патогену који искрсава- "emerging pathogen".

У докторској дисертацији, кандидат је испитивала антимикуробну активност катјонских агенаса на метицилин-резистентним и -сензитивним сојевима *Staphylococcus aureus* који се најчешће користе у болничким установама за дезинфекцију површина и хигијену руку: бензалконијум хлорида и хлорхексидин глуконата, редом. Истовремено, код наведених сојева први пут је на нашем подручју испитивана и заступљеност кватернерних гена *qacA/B* одговорних за резистенцију на катјонске агенсе.

У периоду до избора у звање научни сарадник, кандидат Др сц. мед. Долорес Опачић је аутор или коаутор: 2 рада у међународним часописима категорије M22 (у 1 је први аутор), 2 рада у међународним часописима категорије M23 (у једном је први аутор), 1 рада саопштеног на међународном скупу штампаног у изводу (M34), 4 рада у водећем националном часопису (M51), 1 рада у националном часопису (M52), 3 рада саопштена на домаћем скупу штампана у целини (M63), 8 радова саопштених на домаћем скупу штампаних у изводу (M64). Укупни збир IF часописа у којима су објављени радови кандидата до избора у звање научни сарадник износи 6.189. Радови су до сада цитирани 22 пута.

На основу свега изложеног о досадашњим активностима, резултатима и квалитету кандидата, предлажемо Наставно-научном већу Медицинског факултета Војномедицинске академије у Београду да усвоји овај извештај и покрене поступак за избор Др сц. мед. Долорес Опачић, биолог у звање НАУЧНИ САРАДНИК за област ЕПИДЕМИОЛОГИЈА.

Комисија:



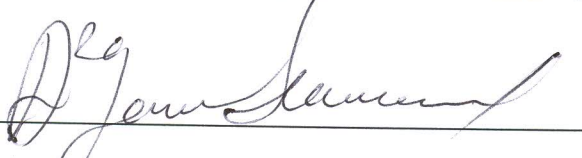
Пуковник Доц. др Срђан Лазич, председник

Медицински факултет Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду



Др сц. мед. Зорица Лепшановић, виши научни сарадник

Медицински факултет Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду



Проф. др Горица Сбутега-Милошевић

Медицински факултет Универзитета у Београду

Београд, 13.03.2014.