

Broj sati: Ukupno 20 (predavanja 4, seminari 6, vježbe-demonstracije 10), BODOVI: 3,5

Sadržaj: Infekcija Herpes simplex virusom; Ulazak u stanicu domaćina, Ekspresija i replikacija virusnog genoma, Nakupljanje, sazrijevanje i otpuštanje viriona. Utjecaj virusne infekcije na stanicu; citološki i induktivni efekti, Nespecifična i specifična imunost u infekciji herpes virusima, Kako imuni sustav kontrolira viruse, kako virusi kontroliraju imuni sustav, Imunoterapija i imunomodulacija*, Povijest razvoja cjepiva protiv virusa, Klasična virusna cjepiva i njihov utjecaj na epidemiologiju bolesti, Problemi i perspektiva novih virusnih cjepiva.

Suradnici u nastavi: Dipl. Ing. Lađa Brkić, Dipl. Ing. Željka Mačak Šafranko, Dipl. Ing. Lucija Slavica. Dr. med. Joško Zekan spec. ginekolog i porodničar, Klinika za ženske bolesti i porode Medicinskog fakulteta i KBC Zagreb, predsjednik udruge Inicijativa za žensko zdravlje,*.

Literatura za polaznike:

Knipe DM, Roizman B, Howley, PM, Straus SE, Martin MA: Fields Virology, 2004, Lippincott Williams & Wilkins.

Brinton MA, Chow LT, Gonzalez-Scarano F, et al. Pathogenesis and Immunity, 2001, Lippincott Williams & Wilkins.

Dietrich G, Goebel W. Vaccine Delivery Strategies. 2002. Norfolk: Horizon Scientific Press

Janeway C. Immunobiology: The Immune System in Health and Disease. 2004. London: Garland Publishing

Način provjere znanja: pismeni test ispit

ŽIVOTOPIS VODITELJICE PREDMETA

Dr. sc. Zorka Mikloška, znanstvena suradnica

Zavod za molekularnu medicinu, Institut „Ruđer Bošković“, Bijenička 54, tel. 4560964, e-mail: mikloska@irb.hr

Završila Prirodoslovno-matematički fakultet u Zagrebu, Odsjek biologije te magistrirala na istom fakultetu. Doktorirala je na sydneyjskom Sveučilištu (University of Sydney), Zavodu za medicinu, Australija. Bila je voditelj laboratorija virusne serologije u Westmead Hospital, Sydney, a nakon doktorata osniva Laboratorij za imunopatogenezu virusa herpes. Autor je radova u prestižnim časopisima u struci, te recenzent nekih biomedicinskih časopisa. Bila je članica upravnog odbora za dodiplomsku i poslijediplomsku nastavu na University of Sydney i University of New South Wales u Australiji, te voditeljica diplomskih i poslijediplomskih studija. Dobitnica je međunarodnih nagrada za dostignuća u struci. Na Institutu Ruđer Bošković voditeljica je dvaju projekata koje financira Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.

Odabrani radovi:

Cunningham AL, Mikloska Z. Holy Grail: immune control of human herpes simplex virus infection and disease. Herpes. 2001 Mar;8 Suppl 1:6A-10A. Review.

Mikloska, Z., and A. L. Cunningham. 2001. IFN- α and γ inhibit spread of HSV-1 in epidermal cells after axonal transmission. J. Virol. 75(23):1821.

Mikloska, Z., L. Bošnjak, and A. L. Cunningham. 2001. Immature monocyte-derived dendritic cells are productively infected with herpes simplex virus type 1. J. Virol. 75(13):5958.

Cunningham A.L, Mikloska Z. 2001. The HolyGrail: immune control of human herpes simplex virus infection and disease. Herpes. 8 Suppl 1:6.

Mikloska Z, Ruckholdt M, Ghadimejad I, Dunckley H, Denis M, Cunningham AL. 2000. Monophosphoryl lipid A and QS21 increase CD8 T lymphocyte cytotoxicity to herpes simplex virus-2 infected cell proteins 4 and 27 through IFN-gamma and IL-12 production. J Immunol. 164:5167.

Mikloska, Z., P. P. Sanna and A. L. Cunningham. 1999. Neutralizing antibodies inhibit the axonal spread of HSV-1 to epidermal cells in vitro. J. Virol. 73:5934.

Mikloska, Z. and A. L. Cunningham. 1998. Herpes simplex virus type 1 glycoproteins gB, gC and gD are major targets for CD4 T-lymphocyte cytotoxicity in HLA-DR expressing human epidermal keratinocytes. J. Gen. Virol. 79:353.

Mikloska, Z., V. A. Daniš, S. Adams, A. R. Lloyd, D. L. Adrian and A. L. Cunningham. 1998. in vivo production of cytokines and (3 C-C) chemokines in human recurrent herpes simplex lesions-Do herpes simplex virus-infected keratinocytes contribute to their production? J. Infect. Dis. 177:827.

Penfold, M. E. T., Z. Mikloska, P. Armati, and A. L. Cunningham. 1996. The interaction of human fetal neurons and epidermal cells in vitro. In Vitro Dev. Biol. 32:420.

Mikloska, Z., A. Kesson, M. E. T. Penfold, and A.L. Cunningham. 1996. Herpes simplex virus protein targets for CD4 and CD8 lymphocyte cytotoxicity in cultured epidermal keratinocytes treated with IFN-gamma. J. Infect. Dis. 173:7.