

IZVEDBENI PLAN NASTAVE

Naziv kolegija	Metode dokazivanja djelotvornosti protumikrobnih lijekova	P	S	V	ECTS
		15		15	
Studij	Medicinske-laboratorijske dijagnostike	Šifra kolegija			
Nositelj kolegija	Dr. sc. Blaženka Hunjak, dr.med. spec. mikrobiologije				
Nastavnici	Prof. dr. sc. Branka Bedenić Dr. sc. Ines Jajić				
Asistenti	Ing. Marin Barbarić				
NASTAVNE JEDINICE					
Predavanja	ANTIBIOTICI-MEHANIZAM DJELOVANJA I MEHANIZMI REZISTENCIJE			3	
	BETA-LAKTAMAZE PROŠIRENOG SPEKTRA I INHIBITOR REZISTENTNE BETA-LAKTAMAZE			3	
	KARBAPENEMAZE			3	
	MULTIREZISTENTNE GRAM-POZITIVNE BAKTERIJE (MRSA, VRE)			3	
	MULTIREZISTENTNE GRAM-NEGATIVNE BAKTERIJE (Enterobakterije, Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter baumannii)			3	
Seminari					
Vježbe	1. METODE TESTIRANJA OSJETLIVOSTI NA ANTIBIOTIKE (dilucija u bujonu, dilucija u agaru, E-test, testovi za ispitivanje sinergije antibiotika, šah metoda, metoda dvije jažice) I FENOTIPSKI TESTOVI ZA DETEKCIJU BETA-LAKTAMAZA (Hodge, CIM test, test kombiniranih diskova s inhibitorima, metoda dvostrukog diska)			5	
	2. MOLEKULARNI TESTOVI ZA DETEKCIJU GENA REZISTENCIJE (PCR za detekciju beta-laktamaza proširenog spektra, Amp-C beta-laktamaza karbapenemaza, elektroforeza u agarozu gelu)			5	
	3. FARMAKODINAMSKI UČINCI ANTIBIOTIKA (postantibiotički efekt, krivulje baktericidnog učinka, postinhibicijski učinci inhibitora)			5	

IZVEDBENI PLAN NASTAVE

		75
Obaveze studenta	Prisustvovanje nastavi (student može izostati sa do 20% fonda sati nastave). Polaganje kolokvija prije kliničkih vježbi	
Literatura za kolegij	<ol style="list-style-type: none"> 1. Walsh TR. Clinically significant carbapenemases: an update. <i>Curr Opin Infect Dis</i> 2008;21:367-371. 2. Bedenić B, Plečko V, Sardelić S, Uzunović S, Godić Torkar K: Carbapenemases in gram-negative bacteria: laboratory detection and clinical significance. <i>Biomed Res Int.</i> 2014;2014:841951. doi: 10.1155/2014/841951. Epub 2014 Jun 15. 3. Bedenić B, Sardelić S, Vranić-Ladavac M, Barisić N, Ladavac R. Karbapenemaze Gram-negativnih bakterija. <i>Lijec Vjesn.</i> 2014 ;136(3-4):94-103. Croatian. 4. Bedenić B, Sardelić S, Ladavac M. Multirezistentne bakterije. <i>Acta Medica Croatia</i> 2015;69:211-216. 5. Guidance for control of carbapenem-resistant <i>Enterobacteriaceae</i>. 2012 toolkit. http://www.cdc.gov/hai/pdfs/cre/CRE-guidance-508.pdf 6. Nodmann P, Poirel L. Strategies for identification of carbapenemase producing <i>Enterobacteriaceae</i>. <i>J Antimicrob Chemother</i> 2013;68:487-489. 7. Cunha BA, Schoch PE, Bottone EJ. Overview of antimicrobial therapy. U: Cunha BA, ur. <i>Antibiotic essentials</i>. Physician's press, Sudbury, Massachusetts, 2009, str. 2-15 8. Bedenić B. Poglavlje 15. Antibakterijski lijekovi. U: Uzunović-Kamberović S, ur. <i>Medicinska Mikrobiologija</i>. Zenica: Fojnica; 2009, str. 221-252. 	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Howden, B.P., J.K. Davies, P.D.R. Johnson, T.P. Stinear, and M.L. Grayson. 2010. Reduced vancomycin susceptibility in <i>Staphylococcus aureus</i>, including vancomycin-intermediate and heterogeneous vancomycin-intermediate strains: resistance 	

IZVEDBENI PLAN NASTAVE

	<p>mechanisms, laboratory detection, and clinical implications. Clin. Microbiol. Rev. 23:99-139.</p> <ol style="list-style-type: none">2. Leclercq R, Courvaalin P. Resistance to glycopeptides in enterococci. Clin Infect Dis 1997;24:545-546.3. Wyres KL, Lambertsen LM, Croucher NJ et al. The multidrug-resistant PMEN1 pneumococcus is a paradigm for genetic success. Gen Biol 2012;13:R103.
Način održavanja ispita	Pismeni test