

Sandra Marijančević, profesor biologije - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	PRIRODNO MATEMATIČKI FAKULTET
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	Sandra Marijančević, profesor biologije
Naziv Teme	Učestalost i osjetljivost na antibiotike Streptococcus pneumoniae u kliničkim uzorcima
Rezime/Abstract	<p>Streptococcus pneumoniae je bakterija iz roda Streptococcus. Obavijen je kapsulom, koja je glavni faktor virulencije i kategoriziran je u grupu α-hemolitičkih streptokoka. Streptococcus pneumoniae normalno kolonizuje gornje disajne puteve ljudi. U zavisnosti od težine kliničke slike, sve bolesti koji izaziva ova bakterija mogu se podijeliti u dvije grupe neinvazivne (manje ozbiljne, dešavaju se uglavnom na površini sluznica disajnih puteva (nisu životno ugrožavajuće, ali su vrlo česte) i invazivne infekcije (teže i dešavaju se unutar glavnih organa ili krvi - bakterijemija, sepsa, meningitis, pneumonija). Pneumokokne infekcije se najčešće liječe antibioticima, iz grupe β-laktama (derivati penicilina, cefalosporina i ostali) i makrolidima (eritromicin i noviji preparati), ali je moguće koristiti i druge grupe antibiotika. Iako osjetljiv na ove antibiotike, Streptococcus pneumoniae, danas je u mnogim zemljama terapijski problem, zbog otpornosti na penicilinske i druge antibiotike. Cilj ovog istraživanja je utvrditi i učestalost Streptococcus pneumoniae u kliničkim uzorcima, utvrditi prisustvo i tip rezistencije između kliničkih i vankliničkih izolata. Istraživanjem je obuhvaćeno 100 pacijenata (kliničkih i vankliničkih), kod kojih je izolovan Streptococcus pneumoniae starosne skupine od dva dana života do 86.godine starosti. U ovoj kategoriji pacijenata uzeti su izolati iz brisa nosa, sputuma, krvi i likvora. Ipak, najveći broj pacijenata, čak 50% pripadali su starosnoj dobi od 5 godina života i manje. Ispitivanja osjetljivosti izolovanih sojeva Streptococcus pneumoniae izvršeno je upotrebom komercijlnih sistema, VITEK 2 kartice na Gram pozitivne bakterije i AST P576 kartica za rezistenciju i automatizirano određivanje vrijednosti MIK-a za antibiotike. Rezultati ovog istraživanja pokazuju da je od 100 pacijenata, 66 vankliničkih i 34 klinička pacijenta, kod kojih je izoliran Streptococcus pneumoniae. Distribucija rezistencije na antibiotike je sljedeća: kliničko-senzitivnih je 69,08%, kliničko-rezistentnih 30,92%, vankliničko-senzitivnih 70,35% i vankliničko-rezistentnih je 29,65%. Izolati Streptococcus pneumoniae pokazali su rezistenciju na sljedeće antibiotike: Erytromicin (16%), Benzylpenicilin (39%), Tetracycline (26%) i Trimethoprim/Sulfamethoxazole (34%). Dok je izrazito visoka rezistencija Streptococcus pneumoniae konstatovana na Vankomycina (80%) i Chloramphenicola (88%). Između izolata Streptococcus pneumoniae izolovanih iz kliničkih i vankliničkih pacijenata nije utvrđena razlika u otpornosti na antibiotike.</p>
Datum	08.10.2020
Predsjednik	Dr. sci. Vesna Hadžiaudić, vanredni profesor, Uža naučna oblast "Genetika, biologija ćelije i mikrobiologija" Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Tuzli
Mentor	Dr. sci. Nijaz Tihić, vanredni profesor, Uža naučna oblast "Medicinska mikrobiologija sa imunologijom" i "Medicinska mikrobiologija sa parazitologijom" Medicinski fakultet, Univerzitet u Tuzli
Član komisije	Dr. sci. Snježana Hodžić, redovni profesor, Uža naučna oblast "Genetika, biologija ćelije i mikrobiologija" Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	Dr. sci. Amela Hercegovac, vanredni profesor za užu naučnu oblast, "Genetika, biologija ćelije i mikrobiologija" Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Dodatni detalji i lokacija	u četvrtak 08.10.2020. godine u Sali broj: 203 Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Tuzli, sa početkom u 11 sati
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.