

Sadržaj

PREDGOVOR.....	2
Definisanje problema i predmeta istraživanja	2
Cilj istraživanja	2
Osnovna hipoteza.....	2
Metode istraživanja.....	2
Očekivani stručni i naučni rezultati istraživanja.....	2
1. UVOD.....	6
1.1. Značaj mikrobiologije	7
1.2. Uloga i značaj glicerola.....	9
1.3. Pravilnik o postupku utvrđivanja ispunjenosti uslova za rad ispitnih laboratorija u Republici Srpskoj.....	10
1.4. Pravilnik o metodama vršenja mikrobioloških analiza i superanaliza životnih namirnica.....	11
1.5. Opšti zahtjevi za kompetentnost laboratorija za ispitivanje.....	11
2. MATERIJAL I METODE.....	12
2.1. Prostorije za ispitivanje.....	12
2.2. Osposobljenost kadrova.....	13
2.3. Aparati i oprema	14
2.3.1. Zaštitna komora.....	17
2.3.2. Vaga i gravimetrijski razblaživači	18
2.3.3. Homogenizatori, blenderi i mikseri	19
2.3.4. pH metar.....	19
2.3.5. Autoklav.....	20
2.3.6. Aparat za pripremu podloga.....	21
2.3.7. Inkubator	21
2.3.8. Frižider	22
2.3.9. Rashladna komora i aparat za duboko smrzavanje	23
2.3.10. Vodeno kupatilo.....	23
2.3.11. Sterilizator.....	24

2.3.12.	Mašine za pranje, dezinfekciju i sušenje laboratorijskog posuđa.....	25
2.3.13.	Mikrotalasna peć.....	26
2.3.14.	Optički mikroskop	26
2.3.15.	Gasni plamenik ili žičano spaljivanje	27
2.3.16.	Dispensor za podloge za kultivaciju i reagense.....	28
2.3.17.	Vorteks mikser	28
2.3.18.	Brojač kolonija.....	29
2.3.19.	Upotreba centrifuga	29
2.3.20.	Destilator, dejonizator i aparat za reverzibilnu osmozu	30
2.3.21.	Tajmeri i satovi	31
2.3.22.	Pipete i pipetori	31
2.3.23.	Termometri i uređaji za praćenje temperature.....	32
2.4.	Laboratorijski uzorci.....	33
2.4.1.	Uzorkovanje	32
2.4.2.	Transport uzoraka	33
2.4.3.	Prijem uzoraka u laboratoriju.....	33
2.4.4.	Skladištenje uzoraka	33
2.4.5.	Test količina uzorka	34
2.4.6.	Ispitivanje praškastih uzoraka.....	34
2.4.7.	Pripremanje osnovne suspenzije i razrjeđenja	34
2.4.8.	Brojanje	34
2.4.9.	Inkubacija.....	35
2.4.10.	Računanje i izražavanje rezultata dobijenih na čvrstim podlogama.....	35
2.5.	Izveštaj o ispitivanju.....	35
2.6.	Mikrobiološke metode.....	35
2.7.	Interna kontrola kvaliteta.....	36
2.8.	Nabavka, skladištenje i neškodljivo uklanjanje referentnih sojeva.....	36
2.9.	Vrste referentnih sojeva.....	37
2.10.	Prijem referentnih sojeva	38
2.11.	Priprema referentnih i radnih kultura	38
2.12.	Rekonstrukcija referentnih sojeva	38

2.13. Priprema zaliha referentne kulture.....	38
2.14. Duboko zamrzavanje zalihe referentne kulture	38
2.15. Skladištenje zaliha referentnih kultura	39
2.16. Priprema podloga za duboko zamrzavanje	39
2.17. Priprema zaliha kulture	39
2.18. Korišćenje zaliha kultura i priprema radne kulture	39
2.19. Referentni osnovni i radni rastvori	39
2.20. Referentne pozitivne i negativne kontrole dijagnostičkih kitova	40
2.21. Referentni antigeni, serumi i antiserumi.....	40
2.22. Kućni referentni materijali.....	40
2.23. Priprema podloga i sterilizacija	40
2.23.1. Voda	41
2.23.2. Vaganje i rehidracija	41
2.23.3. Disperzija i rastvaranje.....	41
2.23.4. Mjerenje i podešavanje pH	42
2.23.5. Razlijevanje medijuma.....	42
2.23.6. Sterilizacija.....	42
2.23.7. Deaeracija medijuma.....	42
2.23.8. Unošenje dodataka	42
2.23.9. Priprema i skladištenje medijuma u Petrijevim šoljama.....	43
2.24. Odbacivanje medijuma	43
2.25. Provjera medijuma na selektivnost i produktivnost	43
2.26. Period ispitivanja	43
2.27. Korišćene referentne kulture i podloge.....	44
2.28. Formula za izračunavanje kolonija	45
3. REZULTATI I DISKUSIJA	46
4. ZAKLJUČCI	52
5. LITERATURA.....	53