

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამაგისტრო და სადოქტორო ფაკულტეტი

თამარ აფციაური

მრავლობითი ანტიბიოტიკო რეზისტენტული *Staphylococcus spp.* შტამებისა და მათ  
მიმართ აქტიური ფაგების სელექცია და შესწავლა

სამაგისტრო ნაშრომი შესრულებულია ბიოლოგიის  
მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად

მიკრობიოლოგია

სამეცნიერო ხელმძღვანელი:

ბიოლ. მეცნ.დოქტორი ლ.შანშიაშვილი

თანახელმძღვანელი:

ბიოლ. მეცნ. დოქტორი მ.დარსაველიძე

თბილისი

2010

|  |    |
|--|----|
| შესავალი .....   | 4  |
| I. ლიტერატურის მიმოხილვა. ....   | 4  |
| 1. <i>Staphylococcus</i> -ს გვარის მიკროორგანიზმების როლი<br>ჩირქოვან-ანთებითი ინფექციების განვითარებაში. ....                   | 4  |
| 2. <i>Staphylococcus</i> -ს გვარის მიკროორგანიზმების დახასიათება. ....   | 7  |
| 3. ბაქტერიოფაგების დახასიათება. ....   | 12 |
| 4. <i>Staphylococcus</i> -ის მიმართ აქტიური ფაგები.....  | 16 |
| 5. ბაქტერიოფაგის პრაქტიკული მნიშვნელობა.....   | 19 |
| II. ექსპერიმენტული ნაწილი. ....  | 21 |
| 1. მასალა და მეთოდები. ....  | 21 |
| 2. ჩირქოვან-ანთებითი ინფექციების ეთიოლოგიური<br>სტრუქტურის დადგენა. ....   | 24 |
| 3. <i>Staphylococcus</i> -ის გვარის მიკროორგანიზმების ბიოლოგიური<br>თვისებების შესწავლა. ....                                    | 31 |
| 3.1. მორფო-კულტურალური თვისებები. ....   | 31 |
| 3.2. ბიოქიმიური თვისებები. ....  | 33 |
| 3.3. <i>Staphylococcus</i> -ის გვარის შტამების ანტიბიოტიკო<br>მგრძობელობის განსაზღვრა. ....                                      | 34 |
| 3.4. <i>Staphylococcus</i> -ის გვარის შტამებში ფაგის შემცველობის<br>დადგენა. ....  | 36 |
| 3.5. <i>Staphylococcus</i> -ის გვარის მრავლობითი ანტიბიოტიკო- და<br>ფაგორეზისტენტული შტამების კოლექციის შექმნა.....              | 36 |
| 4. <i>Staphylococcus</i> -ის გვარის მიკროორგანიზმების მიმართ აქტიური<br>ფაგების სელექცია და ბიოლოგიური თვისებების შესწავლა. .... | 36 |
| 4.1. მრავლობითი ანტიბიოტიკო-რეზისტენტული <i>Staphylococcus</i> -ის<br>შტამების მიმართ აქტიური ფაგების სელექცია. ....             | 36 |

|  |    |
|--|----|
| 4.2. <i>Staphylococcus</i> -ის ფაგების ნეგატიური კოლონიების მორფოლოგია. .... | 38 |
| 4.3. <i>Staphylococcus</i> -ის ფაგების ლიზისური აქტივობის განსაზღვრა. ....   | 39 |
| 4.4. <i>Staphylococcus</i> -ის ფაგების ვირიონის მორფოლოგია. ....             | 41 |
| 4.5. <i>Staphylococcus</i> -ის ფაგების მოქმედების დიაპაზონის შესწავლა        |    |
| ჰომოლოგიური შტამების მიმართ. ....  | 43 |
| დასკვნები. ....  | 44 |
| ლიტერატურა. ....   | 46 |