

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**  
**Кафедра микробиологии**

**КУНАЙ**  
Анна Юрьевна

**ХАРАКТЕРИСТИКА БАКТЕРИЙ РОДА *SALMONELLA* КАК  
ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**АННОТАЦИЯ**  
к дипломной работе

Научный руководитель:  
старший преподаватель  
Е.И. Игнатенко

Минск, 2019

## АННОТАЦИЯ

Дипломная работа на тему «Характеристика бактерий рода *Salmonella* как возбудителей инфекционных заболеваний».

Исследования проводились на базе отделения клинической микробиологии микробиологической лаборатории ГУ «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии» в период с января 2016 года по декабрь 2018 года.

Объем дипломной работы составляет 67 страниц, на которых размещены 17 таблиц и 22 рисунка. При написании работы использовалось 23 источника.

Объектом исследования являлись бактерии рода *Salmonella*, выделенные из мазков из прямой кишки и нативного кала, доставленных из поликлиник и клиник г. Минска.

Целью данной работы являлось выявление бактерий рода *Salmonella* из клинического материала среди лиц, проходящих обследование на патогенную кишечную биоту, определение структуры выделенных серотипов сальмонелл, изучение антибиотикорезистентности данных микроорганизмов.

В дипломную работу входит введение, три главы, выводы, итоговое заключение.

Во введении обоснована актуальность выбранной темы, поставлена цель, задачи, объект исследования.

В первой главе дипломной работы рассматривается этиология сальмонелл, морфология, биохимические свойства, механизм заражения, антигенная структура, серотипирование сальмонелл, механизм развития эпидемического процесса, основные клинические проявления, лабораторная диагностика, профилактика сальмонеллеза.

Во второй главе рассмотрены бактериологический и серологический методы исследований микроорганизмов, а также сиквенс 16S рРНК.

В третьей главе рассмотрены результаты исследований и их обсуждение.

В заключении даны основные выводы: определена частота выявления сальмонелл в материале, взятом у пациентов с целью выделения патогенной кишечной биоты; определена структура выделенных серотипов сальмонелл за период с января 2016 года по декабрь 2018 года; оценена эффективность действия антибиотиков в отношении наиболее часто выделяемых штаммов сальмонелл в отделении клинической микробиологии микробиологической лаборатории ГУ «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии».

**МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ**  
**БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ ЎНІВЕРСІТЭТ**  
**БІЯЛАГІЧНЫ ФАКУЛЬТЭТ**  
**Кафедра мікрабіялогіі**

Кунай  
Ганна Юр'еўна

**ХАРАКТАРЫСТЫКА БАКТЭРЫЙ РОДУ *SALMONELLA* ЯК**  
**УЗБУДЖАЛЬНІКАЎ ІНФЕКЦЫЙНЫХ ЗАХВОРВАННЯЎ**

**АНАТАЦЫЯ**  
да дыпломнай работы

Навуковы кіраўнік:  
старэйшы выкладчык  
А. І. Ігнаценка

Мінск, 2019

## АНАТАЦЫЯ

Дыпломная работа на тэму «Характарыстыка бактэрыі роду *Salmonella* як узбуджальнікаў інфекцыйных захворванняў».

Даследаванні праводзіліся на базе аддзялення клінічнай мікрабіялогіі мікрабіялагічнай лабараторыі ДзУ «Мінскі гарадскі цэнтр гігіены і эпідэміялогіі» у перыяд са студзеня 2016 года па снежань 2018 года.

Аб'ём дыпломнай работы складае 67 старонак, на якіх размешчаны 17 табліц і 22 малюнка. Пры напісанні работы выкарыстоўваліся 23 крыніцы.

Аб'ектам даследавання з'яўляліся бактэрыі роду *Salmonella*, выдзеленыя з мазкоў з прамой кішкі і натыўнага кала, дастаўленых з паліклінік і клінік г. Мінска.

Мэтай дадзенай работы з'яўлялася выяўленне бактэрыі роду *Salmonella* з клінічнага матэрыялу сярод асоб, якія праходзяць абследаванне на патагенную кішачную біёту, вызначэнне структуры выдзеленых сератыпаў сальманэл, вывучэнне антыбіётыкарэзістэнтнасці дадзеных мікраарганізмаў.

У дыпломную работу ўваходзіць увядзенне, тры главы, высновы, выніковае заключэнне.

Ва ўвядзенні абгрунтавана актуальнасць абранай тэмы, пастаўлена мэта, задачы, аб'ект даследавання.

У першай частцы дыпломнай працы разглядаецца этыялогія сальманэл, марфалогія, біяхімічныя ўласцівасці, механізм заражэння, антыгенная структура, сератыпаванне сальманэл, механізм развіцця эпідэмічнага працэсу, асноўныя клінічныя праявы, лабараторная дыягностыка, прафілактыка сальманелёзу.

У другой частцы разгледжаны бактэрыялагічны і сералагічны метады даследавання мікраарганізмаў, а таксама сіквенс 16S рРНК.

У трэцяй частцы разгледжаны вынікі даследаванняў і іх абмеркаванне.

У заключэнні пададзены асноўныя высновы: вызначана частата выяўлення сальманэл у матэрыяле, узятым у пацыентаў з мэтай выдзялення патагеннай кішачнай біёты; вызначана структура выдзеленых сератыпаў сальманэл за перыяд са студзеня 2016 года па снежань 2018 года; ацэненая эфектыўнасць дзеяння антыбіётыкаў у дачыненні да штамаў сальманэл, якія найбольш часта выдзяляюцца ў аддзяленні клінічнай мікрабіялогіі мікрабіялагічнай лабараторыі ДзУ «Мінскі гарадскі цэнтр гігіены і эпідэміялогіі».

**THE MINISTRY OF EDUCATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS**  
**BELARUSIAN STATE UNIVERSITY**  
**BIOLOGICAL FACULTY**  
**Department of microbiology**

KUNAI  
Anna Yurievna

**CHARACTERISTICS OF BACTERIA OF THE GENUS *SALMONELLA* AS  
INFECTIOUS AGENTS**

ANNOTATION  
diploma thesis

Scientific adviser:  
senior lecturer  
E.I. Ignatenko

Minsk, 2019

## ANNOTATION

Thesis on “Characteristics of bacteria of the genus *Salmonella* as pathogens of infectious diseases”.

The studies were conducted on the basis of the Department of clinical Microbiology of the microbiological laboratory of the Minsk city center of hygiene and epidemiology in the period from January 2016 to December 2018.

The volume of the thesis is 67 pages, which contains 17 tables and 22 figures. 23 sources were used.

The object of the study was bacteria of the genus *Salmonella* isolated from smears from the rectum and native feces delivered from Minsk clinics.

The aim of this work was to identify bacteria of the genus *Salmonella* from clinical material among persons undergoing examination for intestinal flora, to determine the structure of isolated salmonella serotypes, to study antibiotic resistance of these microorganisms.

The thesis includes an introduction, three chapters, conclusions, final conclusion.

In the introduction, the relevance of the chosen topic, the goal, objectives, and the object of study were justified.

The first Chapter of the thesis discusses the etiology of salmonella, morphology, biochemical properties, mechanism of infection, antigenic structure, serotyping of salmonella, the mechanism of the epidemic process, the main clinical manifestations, laboratory diagnostics, prevention of salmonellosis.

The second Chapter describes the bacteriological and serological methods of research of microorganisms, as well as the sequence of 16S rRNA.

The third Chapter contains the results of research and their discussion.

In conclusion, the main conclusions are given: the frequency of salmonella detection in the material taken from patients for the purpose of isolation of pathogenic intestinal flora was determined; the structure of the isolated serotypes of salmonella for the period from January 2016 to December 2018 was determined; the effectiveness of antibiotics against the most frequently isolated strains of salmonella in the Department of clinical Microbiology of the microbiological laboratory of the Minsk city center of hygiene and epidemiology was evaluated.