

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра микробиологии

ПАВЛОВСКАЯ
Анастасия Николаевна

АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ВЫСЕВАЕМОСТИ БАКТЕРИЙ РОДА *SALMONELLA*
ИЗ КЛИНИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ПАЦИЕНТОВ ФИЛИАЛА «БЕЛО-
ОЗЕРСКАЯ ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА» УЗ «БЕРЕЗОВСКАЯ ЦЕНТРАЛЬ-
НАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА ИМ. Э.Э. ВЕРЖБИЦКОГО»

Аннотация
к дипломной работе

Научный руководитель:
старший преподаватель
Е.И. Игнатенко

Минск, 2025

АННОТАЦИЯ

Количество страниц – 54, рисунков – 8, таблиц – 13, использованных источников – 28.

Ключевые слова: род *Salmonella*, *S. enteritidis*, *S. typhimurium*.

Объект исследования: патологический материал, который был взят от пациентов, являющихся потенциальными источниками сальмонеллезной инфекции, а также от лиц, проходящих медицинский осмотр при работе на пищевых предприятиях.

Цель: выделение бактерий рода *Salmonella* из клинического материала и изучение их как возбудителей инфекционных заболеваний.

Методы исследования: бактериологические и серологические исследования (определение чувствительности к сальмонеллезному О-фагу, реакция агглютинации с сальмонеллезными сыворотками).

Полученные результаты:

В период с 2022 по 2024 гг. был исследован 4591 образец клинического материала. В 2022 возбудитель сальмонеллеза был выделен в 22 образцах; в 2023 году – в 29 образцах; в 2024 году – в 15 образцах. Максимально часто из клинического материала высевалась *S. enteritidis* (71,2%), второй по частоте выявления является *S. typhimurium* (28,8%). Максимальные показатели заболеваемости сальмонеллезом регистрировались в летний период. Минимальное распространение заболевания отмечалось в зимние месяцы.

Заболеваемость сальмонеллезом в 2022 г. преобладало у взрослого населения (86,4% случаев выявления). В 2023 году количество положительных результатов одинаково для взрослого и детского населения (51,7% и 48,3% соответственно). В 2024 году отмечалось увеличение заболеваемости среди детского населения (60% выявленных случаев).

Было установлено, что *S. enteritidis* чувствительна к действию ципрофлоксацина, цефотаксима, ампициллина, однако в отдельных случаях может проявлять устойчивость к ампициллину. *S. typhimurium* чувствительна к ципрофлоксацину, цефотаксиму. Устойчива к действию ампициллина.

МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ ЎНІВЕРСІТЭТ
БІЯЛАГІЧНЫ ФАКУЛЬТЭТ
Кафедра мікрабіялогіі

ПАЎЛОЎСКАЯ
Анастасія Мікалаеўна

**АНАЛІЗ ЧАСТАТЫ ВЫСЕЙВАНАСЦІ БАКТЭРЫЙ РОДУ *SALMONELLA* З
КЛІНІЧНАГА МАТЭРЫЯЛУ ПАЦЬЕНТАЎ ФІЛІЯЛА «БЕЛААЗЁРСКАЯ
ГАРАДСКАЯ БАЛЬНІЦА» УЗ «БЯРОЗАЎСКАЯ ЦЭНТРАЛЬНАЯ РАЁН-
НАЯ БАЛЬНІЦА ІМ. Э. Э. ВЯРЖЫЦКАГА»**

Анатацыя
да дыпломнай работы

Навуковы кіраўнік:
Старэйшы выкладчык
Е.І. Ігнаценка

Мінск, 2025

АНАТАЦЫЯ

Колькасць старонак – 54, малюнкаў – 8, табліц – 13, выкарыстаных крыніц – 28.

Ключавыя словы: род *Salmonella*, *S. enteritidis*, *S. typhimurium*.

Аб'ект даследавання: паталагічны матэрыял, што быў узяты ад пацыентаў, якія з'яўляюцца патэнцыйнымі крыніцамі сальманелёзнай інфекцыі, а таксама ад асоб, якія праходзяць медыцынскі агляд пры працы на харчовых прадпрыемствах.

Мэта: вылучэнне бактэрыі роду *Salmonella* з клінічнага матэрыялу і вывучэнне іх як узбуджальнікаў інфекцыйных захворванняў.

Метады даследавання: бактэрыялагічныя і сералагічныя даследаванні (вызначэнне адчувальнасці да сальманелёзнага О-фага, рэакцыя аглютынацыі з сальманелёзнай сывороткамі).

За перыяд з 2022 па 2024 гг. быў даследаваны 4591 узор клінічнага матэрыялу. У 2022 узбуджальнік сальманелёзу быў выдзелены ў 22 узорах; у 2023 годзе - у 29 узорах; у 2024 годзе - у 15 узорах. Максімальная часта з клінічнага матэрыялу высейвалася *S. enteritidis* (71,2%), другой па частаце выяўлення з'яўляецца *S. typhimurium* (28,8%). Максімальныя паказчыкі захворвання на сальманелёзы рэгістраваліся ў летні перыяд. Мінімальнае распаўсюджванне захворвання адзначалася ў зімовыя месяцы.

Захворванне сальманелёзам у 2022 г. пераважала ў дарослага насельніцтва (86,4% выпадкаў выяўлення). У 2023 годзе колькасць станоўчых вынікаў аднолькавая для дарослага і дзіцячага насельніцтва (51,7% і 48,3% адпаведна). У 2024 годзе адзначалася павелічэнне захворвання сярод дзіцячага насельніцтва (60% выяўленых выпадкаў).

Было ўстаноўлена, што *S. enteritidis* адчувальная да дзеяння цыпрафлаксацыну, цэфатаксіму, ампіцыліну, аднак у асобных выпадках можа праяўляць ўстойлівасць да ампіцыліну. *S. typhimurium* адчувальна да цыпрафлаксацыну, цэфатаксіму. Устойлівая да дзеяння ампіцыліну.

**MINISTRY OF EDUCATION OF THE REPUBLIC OF
BELARUS BELARUSIAN STATE UNIVERSITY
FACULTY OF BIOLOGY
Department of Microbiology**

**PAVLOVSKAYA
Anastasiya Nikolaevna**

**ANALYSIS OF THE FREQUENCY OF *SALMONELLA* BACTERIA CULTIVATION FROM CLINICAL MATERIAL OF PATIENTS OF THE BRANCH «BE-
LOOZERSKAYA CITY HOSPITAL» OF THE INSTITUTION «BERE-
ZOVSKAYA CENTRAL DISTRICT HOSPITAL NAMED AFTER E.E. VERZH-
BITSKY»**

Annotation
to the diploma work

Scientific adviser:
Chief lecturer
Ignatenko, E. I.

Minsk, 2025

ANNOTATION

Number of pages – 54, pictures – 8, tables – 13, sources used – 28.

Key words: genus *Salmonella*, *S. enteritidis*, *S. typhimurium*.

The object of research: pathological material that was taken from patients who are potential sources of salmonella infection, as well as from persons undergoing medical examination while working in food enterprises.

Purpose: the isolation of bacteria of the genus *Salmonella* from clinical material and study them as causative agents of infectious diseases.

Methods of the research: bacteriological and serological studies (determination of sensitivity to salmonella O-phage, agglutination reaction with salmonella serums).

During the period from 2022 to 2024, 4,591 samples of clinical material were examined. In 2022, the causative agent of salmonellosis was isolated in 22 samples; in 2023 – in 29 samples; in 2024 – in 15 samples. *S. enteritidis* was most often sown from the clinical material (71.2%), the second most common occurrence is *S. typhimurium* (28.8%). The maximum incidence of salmonellosis was recorded in summer. The minimal spread of the disease was noted in the winter months.

The incidence of salmonellosis in 2022 prevailed among the adult population (86.4% of cases). In 2023, the number of positive results is the same for adults and children (51.7% and 48.3%, respectively). In 2024, there was an increase in the incidence among the child population (60% of the cases identified).

It was found out that *S. enteritidis* is sensitive to the action of ciprofloxacin, cefotaxime, ampicillin, but in some cases it can show resistance to ampicillin. *S. typhimurium* is sensitive to ciprofloxacin, cefotaxime. It is resistant to ampicillin.