

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

РУСАК

Елена Дмитриевна

**ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ЛЕПТОСПИРОЗА
МЕТОДОМ ИММУННОГО БЛОТТИНГА**

Аннотация

к дипломной работе

Научный руководитель:

Кандидат биологических наук,

Доцент Н. Н. Капитулец

Минск, 2017

АННОТАЦИЯ

Объект исследования: сыворотки крови людей.

Цель данной работы: использование иммунного блоттинга для лабораторного диагностирования лептоспироза неясной этиологии на различных сроках болезни.

Исследования проводили на РНПЦ эпидемиологии и микробиологии в лаборатории контроля качества иммунобиологических лекарственных препаратов.

В результате работы было выявлено, что электрофоретический профиль антигенных белков схож у представителей разных серогрупп по подвижности и молекулярной массе. Молекулярная масса антигенов составила 14–82 кДа. Методом иммунного блоттинга оценен IgG- и IgM- иммунный ответ к основным лептоспирозным антигенам. В IgM-иммунном блоттинге доминировал ответ на низкомолекулярные антигены, вне зависимости от острой фазы или фазы выздоровления. В IgG-иммунном блоттинге доминировал ответ на высокомолекулярные антигены.

**MINISTRY OF EDUCATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS
BELARUSIAN STATE UNIVERSITY
BIOLOGICAL FACULTY
Microbiology department**

RUSAK
Elena Dmitrievna

**LABORATORY DIAGNOSTICS OF LEPTOSPIROSIS BY
METHOD OF IMMUNE BLOTTING**

Annotation
for graduate work

Scientific supervisor:
Candidate of biological sciences,
associate Professor
N. N. Kapitulets

Minsk, 2017

ANNOTATION

The subjects of research served as human blood serums.

The purpose of this work is the usage of immune blotting for laboratory diagnosis of leptospirosis of unknown etiology at different terms of the disease.

The study was carried out on the basis of the RSPC of epidemiology and microbiology in the immunobiological medicinal quality control laboratory.

As a result of the work, it was found that the electrophoretic profile of antigenic proteins is similar by mobility and molecular weight to the representatives of different serogroups. The molecular weight of the antigens was found in the range of 14-82 kDa. Immunoblotting was used to evaluate the IgG and IgM immune response to the main leptospirosis antigens. Low-molecular antigens response was dominated in IgM immunoblotting, regardless of the acute stage or rehabilitation phase. High-molecular antigens response was dominated in IgG immunoblotting.

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

Кафедра мікрабіялогіі

РУСАК

Алена Дзмітрыеўна

**ЛАБОРАТОРНАЯ ДЫЯГНОСТЫКА ЛЕПТАСПИРОЗУ
МЕТАДАМ ИМУННАГО БЛОТИНГУ**

Анатацыя

да дыпломнай работы

Навуковы кіраўнік:
кандыдат біялагічных навук,
дацэнт Н. Н. Капітулец

Мінск, 2017

АНАТАЦЫЯ

Аб'ектамі даследавання з'яўляюцца сываткі крыві людзей.

Мэта дадзенай працы: выкарыстанне імуннага блотынга для лабараторнага дыягнаставання лептаспірозу невыразнай этыялогіі на розных тэрмінах хваробы.

Даследаванні праводзілі на базе РНПЦ эпідэміялогіі і мікрабіялогіі ў лабараторыі кантролю якасці імунабіялагічных лекавых сродкаў.

У выніку працы было выяўлена, што электрофарэтычны профіль антыгенных бялкоў падобны ў прадстаўнікоў розных серагруп па рухомасці і малекулярнай масе. Малекулярная маса антыгенаў склала 14-82 кДа. Метадам імуннага блотынга ацэнены IgG- і IgM- імунны адказ да асноўных лептаспірозных антыгенаў. У IgM-імунным блотынге дамінаваў адказ на нізкамалекулярныя антыгены, незалежна ад вострай фазы ці фазы акрыяння. У IgG-імунным блотынге дамінаваў адказ на вялікамалекулярныя антыгены.

