

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИЧЕСКИЙ**

**Кафедра молекулярной биологии**

Аннотация к дипломной работе

**ГРУШЕВСКАЯ  
АНАСТАСИЯ ВАСИЛЬЕВНА**

**ДИАГНОСТИКА СИФИЛИСА МЕТОДОМ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО  
АНАЛИЗА У ПАЦИЕНТОВ КУП «24-АЯ ГОРОДСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА  
СПЕЦМЕДОСМОТРОВ» Г. МИНСКА**

Научный руководитель:  
кандидат биологических наук,  
доцент Ходосовская А. М.

Минск, 2024

## **РЕФЕРАТ**

*Дипломная работа:* 57 с., 12 рис., 3 табл., 22 источников литературы.

*Ключевые слова:* *Treponema pallidum*, сифилис, иммуноферментный анализ (ИФА), антиген, антител.

*Объект исследования:* сыворотка крови, полученная от пациентов, обратившихся в КУП «24-ая городская поликлиника спецмедосмотров» г. Минска для прохождения планового медицинского осмотра.

*Цель работы:* выявление суммарных антител классов А, Г и М к возбудителю сифилиса *Treponema pallidum* в сыворотке крови пациентов методом иммуноферментного анализа.

*Методы исследования:* иммуноферментный анализ с помощью набора реагентов «ИФА-Сиф-суммарный» (СП ООО «Фармлэнд», Республика Беларусь) на иммуноферментном автоматическом анализаторе GEMINI («STRATEC Biomedical AG», Германия).

Методом ИФА проведено определение суммарных антител классов А, Г и М к возбудителю сифилиса *Treponema pallidum* в сыворотке крови 364 пациентов. Выявленные положительные пробы при повторном исследовании подтвердили первоначальные результаты. Образцы сывороток, показавшие положительные результаты на наличие антител к возбудителю сифилиса, могут принадлежать не только тем людям, которые впервые заболели, но и тем, кто перенёс заболевание ранее и в крови которых сохранились антитела к этому возбудителю.

## РЭФЕРАТ

Дыпломная праца: 57 с., 12 рыс., 3 табл., 22 крыніцы літаратуры.

Ключавыя слова: *Treponema pallidum*, сіфіліс, імунаферментны аналіз (ІФА), антыген, антыцела.

Аб'ект даследавання: сываротка крыві, атрыманая ад пацыентаў, якія звярнуліся ў КУП «24-ая гарадская паліклініка спецмедаглядаў» г. Мінска для праходжання планавага медыцынскага агляду.

Мэта працы: выяўленне сумарных антыцел класаў А, G і M да ўзбуджальніка сіфіліса *Treponema pallidum* у сываротцы крыві пацыентаў метадам імунавыяўлення.

Метады даследавання: імунавыяўленне з дапамогай набору рэагентаў «ІФА-Сіф-сумарны» (СП ААТ «Фармлэнд», Рэспубліка Беларусь) на імунавыяўленчым аўтаматычным аналізаторы GEMINI («STRATEC Biomedical AG», Германія).

Метадам ІФА праведзена вызначэнне сумарных антыцел класаў А, G і M да ўзбуджальніка сіфіліса *Treponema pallidum* ў сыворотцы крыві 364 пацыентаў. Выяўленыя станоўчыя пробы пры паўторным даследаванні пацвердзілі першапачатковыя вынікі. Пробы сываратаў, якія паказалі станоўчыя вынікі на наяўнасць антыцел да ўзбуджальніка сіфіліса, могуць належаць не толькі тым людзям, якія ўпершыню захварэлі, але і тым, хто перанёс захворванне раней і ў крыві якіх захаваліся антыцела да гэтага ўзбуджальніка.

## ABSTRACT

*Diploma thesis:* 57 p., 12 fig., 3 tables, 22 sources of literature.

*Key words:* *Treponema pallidum*, syphilis, enzyme immunoassay (ELISA), antigen, antibody.

*Object of research:* blood serum, obtained from patients CUE «24th City Clinic of Special Medical Examinations» in Minsk for a routine medical examination.

*The purpose of the work:* detection of total antibodies of classes A, G, and M to the causative agent of syphilis *Treponema pallidum* in the blood serum of patients by the method of enzyme immunoassay.

*Research methods:* Enzyme immunoassay using the «IFA-Sif-total» reagent kit (SP LLC «Farmland», Republic of Belarus) on the GEMINI automatic enzyme analyzer («STRATEC Biomedical AG», Germany).

The ELISA method was used to determine the total antibodies of classes A, G and M to the causative agent of syphilis *Treponema pallidum* in the blood serum of 364 patients. The detected positive samples during repeated examination confirmed the initial results. Serum samples that have shown positive results for the presence of antibodies to the causative agent of syphilis may belong not only to those people who became ill for the first time, but also to those who suffered the disease earlier and in whose blood antibodies to this pathogen have been preserved.