

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**Кафедра молекулярной биологии**

Аннотация к дипломной работе

ЕГАНОВА  
ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В КРОВИ  
У БОЛЬНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ  
РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ**

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

Минск, 2021

## **РЕФЕРАТ**

Дипломная работа 66 с., 24 рис., 11табл., 26 источников.

**КРОВЬ, АТЕРОСКЛЕРОЗ, ЛИПИДНЫЙ СПЕКТР, СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ХОЛЕСТЕРИН, ЛИПОПРОТЕИНЫ, ИНФАРКТ МИОКАРДА, ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА.**

Объект исследования: сыворотки крови пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Цель: исследовать и проанализировать показатели липидного спектра крови, выявить зависимости показателей у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Методы исследования: статистические, колориметрические ферментативные и фотометрические тесты для количественного и качественного определения показателей липидного спектра.

В результате проведенного исследования было проанализировано 194 образца. Данные образцы были разделены на группы по заболеваниям сосудистой системы: инфаркт миокарда (ИМ), ишемическая болезнь сердца (ИБС), цереброваскулярная болезнь (ЦВБ).

Установлено, что доля образцов, имеющих отклонение отдельных показателей липидного спектра крови, для каждого вида заболеваний варьирует в диапазоне 20-80%, однако коэффициент атерогенности, как интегральный расчетный показатель, в более чем 70% случаев имеет повышенные значения при всех трех видах анализируемых заболеваний сердечно-сосудистой системы, что свидетельствует о развитии и прогрессировании атеросклероза.

Установлено четкая взаимозависимость роста показателей липопротеинов низкой плотности и общего холестерина, а также роста содержания триглицеридов и липопротеинов очень низкой плотности у пациентов с ИБС, ИМ и ЦВБ.

## **РЭФЕРАТ**

Дыпломная работаб 6 с., 24 мал., 11 табл., 26 крыніц.

**КРОЎ, АТЭРАСКЛЕРОЗ, ЛІПІДНЫ СПЕКТР, САРДЭЧНА-САСУДЗІСТЫЯ ЗАХВОРВАННІ, ХАЛЕСТЭРЫН, ЛІПАПРАТЭІНЫ, ИНФАРКТМІЯКАРДУ, ІШЭМІЧНАЯ ХВАРОБА СЭРЦА.**

Аб'ект даследвання: сыроваткікрывіпацыентаў з сардэчна-сасудзістымі захворваннямі.

Мэта: даследаваць і прааналізаваць паказчыкі ліпіднага спектру крываі, выявіць залежнасці паказчыкаў у пацыентаў з сардэчна-сасудзістымі захворваннямі.

Метады даследавання: статыстычныя, каларыметрычныя ферментатывныя і фотаметрычныя тэсты для колькаснага і якаснага вызначэння паказчыкаў ліпіднага спектру.

У выніку праведзенага даследавання было прааналізавана 194 ўзору. Дадзеныя ўзоры былі падзеленыя на групы па захворваннях сасудзістай сістэмы: інфаркт міякарда (IM), ішэмічная хвароба сэрца (ІХС), цереброваскулярнае хвароба (ЦВХ).

Устаноўлена, што доля узораў, якія маюць адхіленне асобных паказчыкаў ліпіднага спектру крываі, для кожнага віду захворванняў вар'іруе ў дыяпазоне 20-80%, аднак каэфіцыент атерогенных, як інтэгральны разліковы паказчык, у больш чым 70% выпадкаў мае павышаныя значэння пры ўсіх трох відах аналізаваных захворванняў сардэчна-сасудзістай сістэмы, што сведчыць пра развіццё і прагрэсаванні атэрасклерозу.

Устаноўлена выразная ўзаемазалежнасць росту паказчыкаў ліпапратэінаў ніzkай шчыльнасці і агульнага халестэрыну, а таксама росту ўтрымання трывліцерыдаў і ліпапратэінаў вельмі ніzkай шчыльнасці ў пацыентаў з ІХС, IM і ЦВБ.

## **ABSTRACT**

Diploma work 66p., 24 fig., 11tables, 26 sources.

BLOOD, ATHEROSCLEROSIS, LIPID SPECTRUM,  
CARDIOVASCULAR DISEASES, CHOLESTEROL, LIPOPROTEINS,  
MYOCARDIAL INFARCTION, ISCHEMIC HEART DISEASE.

Object of research: blood serum of patients with cardiovascular diseases.

Aim of work: to study and analyze the indicators of the lipid spectrum of blood, to reveal the dependence of the indicators of patients with cardiovascular diseases.

Research methods: statistical, colorimetric enzymatic and photometric tests for quantitative and qualitative determination of lipid spectrum indicators.

As a result of the study, 194 samples were analyzed. These samples were divided into groups according to diseases of the vascular system: myocardial infarction (MI), ischemic heart disease (IHD), cerebrovascular disease (CVD).

It was found that the proportion of samples with deviations in individual indicators of the blood lipid spectrum for each type of disease varies in the range of 20-80%, however, the atherogenic coefficient, as an integral calculated indicator, in more than 70% of cases has increased values for all three types of analyzed diseases. cardiovascular system, which indicates the development and progression of atherosclerosis.

A clear interdependence of the growth of indicators of low density lipoproteins and total cholesterol, as well as the growth of triglycerides and very low density lipoproteins of patients with IHD, MI and CVD, was established.