

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**Учреждение образования
«Международный государственный экологический институт имени
А.Д. Сахарова»
Белорусского государственного университета**

ФАКУЛЬТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

КАФЕДРА ИММУНОЛОГИИ

ВОЛОДАЩИК

Татьяна Петровна

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ

**ИССЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ КОМПЛЕМЕНТА: РОЛЬ И
ВОЗМОЖНОСТИ**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:

к.м.н., доцент

Романовская Татьяна Ренольдовна

МИНСК 2021

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: Методические подходы исследования системы комплемента: роль и возможности: 45 страниц, 3 рисунка, 5 таблиц, 46 источников.

Система комплемента, нефелометрический метод, гемолитический метод, мембраноатакующий комплекс, С3-конвертаза

Цель работы: соотношение информации параметров концентрации компонентов комплемента, определяемых нефелометрическим методом, и параметров функциональной активности компонентов комплемента, определяемых методом гемолитического титрования.

Методы исследования: нефелометрический метод; гемолитический метод; статистический.

Полученные результаты и их новизна. Статистическая обработка количественных данных позволила установить различные профили удельного присутствия и удельной функциональной активности С1 – С5 в группе клинически здоровых лиц. Полученные результаты демонстрируют ряд вариаций нормального состояния системы комплемента в здоровом организме.

Введение в аналитическую базу показателей соотношения отдельных компонентов в общем составе системы комплемента (по концентрации - V_c и по функциональной активности - V_z) в сыворотке крови клинически здоровых лиц позволило получить профиль С1-С5, с увеличением информативной потенции. Эти результаты могут служить основой для правильного понимания работы системы комплемента при разных состояниях организма, включая заболевания.

Степень использования. Результаты дипломной работы могут быть использованы для подготовки тезисов, статей и иных научных работ.

Результаты работы представлены на 21-й Международной научной конференции «Сахаровские чтения 2021 года: экологические проблемы XXI-го века» (информация нефелометрического и гемолитического методов исследования системы комплемента) в виде устного доклада.

Область применения. Медицина, иммунология.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа: Метадычныя падыходы да даследавання сістэмы камлементу: роля і магчымасці: 45 старонақ, 3 малюнка, 5 табліц, 46 крыніц.

Сістэма камлементу, нефеламетрычны метад, гемалітычны метад, мембранаатакуючы комплекс, СЗ-канвертаза

Мэта работы: судносіны інфармацыі параметраў канцэнтрацыі кампанентаў камлементу, якія вызначаюцца нефеламетрычным метадам, і параметраў функцыянальной актыўнасці кампанентаў камлементу, якія вызначаюцца метадам гемалітычнага тытравання.

Метады даследавання: нефеламетрычны метад, гемалітычны метад, статыстычны.

Атрыманыя вынікі і іх навізна. Статыстычная апрацоўка колькасных дадзеных дазволіла ўсталяваць розныя профілі удзельнага прысутнасці і ўдзельнай функцыянальной актыўнасці C1 - C5 ў групе клінічна здаровых асоб. Атрыманыя вынікі дэманструюць шэраг варыяцый нармальнага стану сістэмы камлементу ў здаровым арганізме.

Увядзенне ў аналітычную базу паказчыкаў судносін асобных кампанентаў у агульным складзе сістэмы камлементу (па канцэнтрацыі - V_c і па функцыянальной актыўнасці - V_Z) у сыроватцы крыві клінічна здаровых асоб дазволіла атрымаць профіль C1-C5, з павелічэннем інфарматыўнай патэнцыі. Гэтыя вынікі могуць служыць асновай для правільнага разумення працы сістэмы камлементу пры розных станах арганізма, уключаючы захворванні.

Ступень выкарыстання. Вынікі дыпломнай працы могуць быць выкарыстаны для падрыхтоўкі тэзісаў, артыкулаў і іншых навуковых прац.

Вынікі працы прадстаўлены на 21-й Міжнароднай навуковай канферэнцыі "Сахараўскія чытанні 2021 года: экалагічныя праблемы XXI-га стагоддзя" (інфармацыя нефелометрическага і гемалітычнага метадаў даследавання сістэмы камлементу) у выглядзе вуснага дакладу.

Вобласць прымянеñня. Медыцина, імуналогія.

ABSTRACT

Graduate work: Methodological approaches to the study of the complement system: role and opportunities: 45 pages, 3 figures, 5 tables, 46 sources.

Complement system, nephelometric method, hemolytic method, membrane attack complex, C3-convertase

Objective: the correlation of information about the parameters of the concentration of complement components determined by the nephelometric method, and the parameters of the functional activity of complement components determined by the hemolytic titration method.

Methods of research: nephelometric method, hemolytic method, statistical method.

The results obtained and their novelty. Statistical processing of quantitative data made it possible to establish various profiles of the specific presence and specific functional activity of C1 - C5 in the group of clinically healthy individuals. The results obtained demonstrate a number of variations in the normal state of the complement system in a healthy body.

The introduction into the analytical database of indicators of the ratio of individual components in the total composition of the complement system (by concentration-Vc and by functional activity-VZ) in the blood serum of clinically healthy individuals allowed us to obtain a C1-C5 profile, with an increase in informative potency. These results can serve as the basis for a correct understanding of the functioning of the complement system in different conditions of the body, including diseases.

Degree of use. The results of the thesis can be used for the preparation of theses, articles and other scientific papers.

The results of the work are presented at the 21-th International Scientific Conference «Sakharov Readings 2021: Environmental Problems of the XXI-st Century» (information on nephelometric and hemolytic methods of studying the complement system) in the form of an oral report.

Scope. Medicine, immunology.