



External scientific consultant's opinion

**On Doctoral student's research work by AKERKE T. AUANASSOVA
titled «Systemic vasculitis at the present stage: clinical and laboratory
characteristics and optimisation of patient management strategy» presented
for PhD degree (8D10141 «Medicine»)**

Akerke T. Auanassova's dissertation work is devoted to studying autoimmune systemic vasculitis (SV), one of the urgent interdisciplinary problems of rheumatology. SV is considered a problem that causes several problems from the point of view of diagnosis and treatment. Diagnosing SV is difficult due to the rarity and complexity of the clinical picture (multiorgan lesion), which can lead to untimely treatment, leading to damage to target organs, disability, mortality, and increased financial costs for additional research.

The dissertation research aims to optimize the management and identification of patients with systemic vasculitis in Kazakhstan at the present stage, considering clinical and laboratory data.

The dissertation research is based on a broad and detailed methodology described in the articles, which includes the use of competent literature search strategies, a retrospective study (study of data from 162 patients), a study of a series of clinical cases (study of clinical cases of systemic vasculitis in the world practice and Kazakhstan); a cross-sectional study (online survey among specialists healthcare: rheumatologists, general practitioners, etc.).

The author's dissertation work presents a comprehensive scientific study integrating research and data. The work includes an analysis of systemic vasculitis, including newly formed cases after SARS-CoV-2 infection and vaccination. It also examines the causes and consequences of delayed diagnosis and consists of a retrospective analysis of patient medical records. A critical review of literature and sources was conducted to analyse the issue objectively. The study relied on reliable sources, with results published in internationally reviewed scientific articles. In addition, a survey was conducted to evaluate medical professionals' knowledge and perspectives on systemic vasculitis.

The doctoral student has showcased her versatility and thoroughness through dissertation research by employing diverse research methods. Her findings have

PL 31-501 Kraków, ul. Mikołaja Kopernika 36,
tel. +(48) 12 424 70 01, fax. +(48) 12 424 74 87
www.su.krakow.pl



SZPITAL UNIWERSYTECKI
W KRAKOWIE

been published in four articles in the journal of Q2 (Rheumatology International) and two in Q3 (Clinical Rheumatology), all included in the Scopus and WoS databases. The seventh article of the doctoral student was also published in the journal (Central Asian Journal of Medical Hypotheses and Ethics (CAJMHE)), which is included in the list of publications recommended by the Committee for Control in the Field of Education and Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan. Adhering to the IMRAD structure and international standards, these articles span original articles and literary reviews and are enriched with tables and diagrams. The applicant's research journey involved extensive analysis of scholarly sources, including patients' medical records, questionnaires, and a comprehensive review of contemporary scientific data on systemic vasculitis.

The doctoral candidate also developed recommendations for managing systemic vasculitis in COVID-19 (SARS-CoV-2) and after vaccination with COVID-19 (SARS-CoV-2). The recommendations are based on the clinical protocols of the Republic of Kazakhstan, the recommendations of EULAR (European League Against Rheumatism) and ACR (American College of Rheumatology), the literature data of recent years, and the results of own research.

The theoretical provisions and practical results of this dissertation research, in particular, «Recommendations for the management of systemic vasculitis during COVID-19 (SARS-CoV-2) and after vaccination against COVID-19 (SARS-CoV-2)», are included in the educational process and research work of the bases of the Department of «Therapy and Cardiology» of South Kazakhstan Medical Academy, and the clinical work of medical institutions in Shymkent.

At the same time, as a result of the dissertation work, two author's certificates were obtained: «A questionnaire to assess doctors' understanding of the management of vasculitis associated with antineutrophil cytoplasmic antibodies (ANCA) (AAV) in COVID-19», №38061 dated July 21, 2023 and «Recommendations for the management of systemic vasculitis during COVID-19 and after vaccination against COVID-19», №39155 dated September 21, 2023.

A survey to assess doctors' understanding of managing vasculitis associated with antineutrophil cytoplasmic antibodies (ANCA) (AAV) in COVID-19 can be used to study other rheumatological diseases.



SZPITAL UNIWERSYTECKI
W KRAKOWIE

The results of the study are presented in a series of articles:

1. «Physicians' perceptions about antineutrophil cytoplasmic antibody-associated vasculitis (AAV): an online survey report in the time of the COVID-19 pandemic» («Clinical Rheumatology», Great Britain; Q3 according to the Journal Citation Reports (Clarivate Analytics); the first author);
2. The impact of the COVID-19 pandemic on patients with systemic vasculitis: a single-centre retrospective study («Rheumatology International», Germany; Q2 according to the Journal Citation Reports (Clarivate Analytics); the first author, the corresponding author);
3. New-onset systemic vasculitis following SARS-CoV-2 infection and vaccination: the trigger, phenotype, and outcome («Clinical Rheumatology», Great Britain; Q3 according to the Journal Citation Reports (Clarivate Analytics));
4. Clinical and anamnestic features of patients with systemic vasculitis: a single-centre retrospective study («Rheumatology International», Germany; Q2 according to the Journal Citation Reports (Clarivate Analytics); the first author, the corresponding author);
5. Diagnostic delays in systemic vasculitis: The causes, implications and outcome («Rheumatology International», Germany; Q2 according to the Journal Citation Reports (Clarivate Analytics); the first author);
6. SARS-CoV-2 as a trigger of IgA vasculitis: a clinical case and literature review («Rheumatology International», Germany; Q2 according to the Journal Citation Reports (Clarivate Analytics); the first author);
7. Systemic vasculitis in Kazakhstan: a complex research approach («Central Asian Journal of Medical Hypotheses and Ethics» (CAJMHE), Kazakhstan; included in the list of publications recommended by the Committee for Control in the Field of Education and Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan; the first author, the corresponding author).

The results obtained by the author of the dissertation work are an integral scientific study, where the research conducted and the scientific data obtained are interconnected and flow from one another, creating a single integral completed work.

Thus, Akerke Auanassova showed high independence and initiative in carrying out scientific tasks. She has mastered the basic methods and techniques necessary for research in rheumatology. Her impressive ability to analyse data, formulate hypotheses and conclusions, and critically evaluate scientific literature. In addition, the doctoral candidate actively participated

PL 31-501 Kraków, ul. Mikołaja Kopernika 36,
tel. +(48) 12 424 70 01, fax. +(48) 12 424 74 87
www.su.krakow.pl



SZPITAL UNIWERSYTECKI
W KRAKOWIE

in prestigious international scientific congresses/conferences, which indicates her desire for professional growth and expansion of her knowledge. The doctoral student was invited as a speaker on behalf of the Optimization committee of the 68th Annual General Assembly and Scientific Meeting of the Japanese College of Rheumatology (JCR 2024), becoming the winner of the «TRAVEL SUPPORT GRANT» (Japan, Kobe).

Akerke Auanassova's doctoral dissertation represents a significant contribution to her field of research. She effectively eliminated research gaps and formulated essential research questions, resulting in meaningful and original conclusions.

It should also be noted that the doctoral candidate behaves professionally and conscientiously in all aspects of her scientific work. She adheres to ethical standards and principles of academic integrity, demonstrating respect for scientific norms and conventions. Accordingly, her professionalism increases the credibility and integrity of her research.

According to the Scopus database, scientific articles with this study's results have been cited in more than 20 international scientific papers, and the doctoral student's H- index currently stands at 2. This indicator is evidence that the doctoral candidate's work arouses the interest of scientists not only in Kazakhstan but also around the world.

In conclusion, doctoral student Akerke Auanassova is well prepared to defend her dissertation research. Her scientific achievements, analytical mindset, and practical communication skills make her a promising researcher. She will successfully defend her thesis and significantly contribute to the scientific community.

AKERKE AUANASSOVA'S dissertation work for the degree of Doctor of Philosophy (PhD), «Systemic vasculitis at the present stage: clinical and laboratory characteristics and Optimization of patient management strategy», is an independent, completed scientific research and meets the requirements for the speciality 8D10141 – «Medicine». The dissertation research work of the applicant, A.T. Auanassova, is worthy of receiving the Doctor of Philosophy PhD degree.

Olena Zimba, MD, PhD, Associate Professor of Medicine
Research Fellow, Department of Clinical Rheumatology, Immunology and
Internal Medicine, University Hospital in Kraków, Poland

13.09.2024

Szpital Uniwersytecki w Krakowie
UNIWERSytecki Szpital KLINICzny SZPITALNE
Zespół Oddziałów Klinicznych NSSU
Oddział Kliniczny Reumatologii,
Immunologii i Chorób Wewnętrznych
ul. Macieja Jakubowskiego 2, 30-688 Kraków, tel. 12 4003100
Rejestr: 000000018583-86-647 NFZ 061/100014
Regon: 000288695-00027(3) NIP 6751199442

PL 31-501 Kraków, ul. Mikołaja Kopernika 36,
tel. +(48) 12 424 70 01, fax. +(48) 12 424 74 87
www.su.krakow.pl

УНИВЕРСИТЕТСКАЯ КЛИНИКА В КРАКОВЕ

Отзыв внешнего научного консультанта

На научную работу PhD докторанта АУАНАСОВЫЙ АКЕРКЕ ТУРЕБЕКОВНЫ «Системные васкулиты на современном этапе: клинико-лабораторная характеристика и оптимизация стратегии ведения пациентов», представленную на соискание ученой степени PhD (8D10141 «Медицина»)

Диссертационная работа Ауанасовой А.Т. посвящена изучению аутоиммунных системных васкулитов (СВ), одной из актуальных междисциплинарных проблем ревматологии. СВ считаются проблемой, которые вызывают ряд задач при рассмотрении с точки зрения диагностики и лечения. Диагностика СВ является сложной задачей из-за редкости и сложности клинической картины (полиорганное поражение), что может привести к несвоевременному лечению, приводящему к повреждению органов-мишеней, инвалидизации, смертности и увеличению финансовых затрат на дополнительные исследования.

Целью диссертационного исследования является оптимизация тактики ведения и выявления пациентов с системными васкулитами в Республике Казахстан на современном этапе с учетом клинико-лабораторных данных.

Диссертационное исследование основано на широкой и подробной методологии, описанной в статьях, которая включает в себя использование грамотных стратегий поиска литературы, ретроспективное исследование (изучение данных 162 пациентов), изучение серии клинических случаев (изучение клинических случаев системного васкулита в мировой практике и Казахстане); перекрестное исследование (онлайн-опрос среди специалистов здравоохранения: ревматологов, врачей общей практики и др.).

Диссертационная работа автора представляет собой комплексное научное исследование, объединяющее научные исследования и данные. Работа включает анализ системных васкулитов, в том числе вновь возникших случаев после заражения SARS-CoV-2 и вакцинации. В нем также рассматриваются причины и последствия несвоевременной постановки диагноза и проводится ретроспективный анализ медицинских карт пациентов. Для объективного анализа проблемы был проведен критический обзор литературы и источников. В основу исследования были положены надежные источники, результаты опубликованы в научных статьях,

УНИВЕРСИТЕТСКАЯ КЛИНИКА В КРАКОВЕ

получивших международную рецензию. Кроме того, был проведен опрос с целью оценки знаний медицинских работников и их взглядов на системные васкулиты.

В результате диссертационного исследования докторант опубликовала **четыре** публикации в журнале **II квартиля** (Rheumatology International) и **две** публикации в журнале **III квартиля** (Clinical Rheumatology), включенных в базу данных Scopus, WoS. **Седьмая** статья докторанта также была опубликована в журнале (Central Asian Journal of Medical Hypotheses and Ethics (САЖМНЕ)), который включен в список публикаций, рекомендованных **Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан**. Статьи написаны в соответствии со структурой IMRAD и мировыми стандартами и опубликованы в формах оригинальной статьи (original article), литературного обзора (review article) и case-based review. Также серия статей иллюстрирована таблицами, диаграммами. А.Т. Ауанасова провела обширную исследовательскую работу и анализ литературных источников. Исследование основано на анализе медицинских записей пациентов, проведении опросника и обобщении современных научных данных о системных васкулитах.

Также докторантом были разработаны рекомендации по ведению системных васкулитов при COVID-19 (SARS-CoV-2) и после вакцинации COVID-19 (SARS-CoV-2). Рекомендации составлены на основе клинических протоколов РК, рекомендаций EULAR (European League Against Rheumatism), ACR (American College of Rheumatology), а также литературных данных последних лет и результатов собственных исследований.

Теоретические положения и практические результаты данной диссертационной работы, в частности «Рекомендации по ведению системных васкулитов во время COVID-19 (SARS-CoV-2) и после вакцинации против COVID-19 (SARS-CoV-2)», включены в учебный процесс и научно-исследовательскую работу баз кафедры «Терапия и кардиология» АО «Южно-Казахстанской медицинской академии», а также в клиническую работу медицинских учреждений г. Шымкент.

Вместе с тем, в результате диссертационной работы получены два авторских свидетельства: «Опросник для оценки понимания врачами ведения васкулитов, ассоциированных с антинейтрофильными цитоплазматическими антителами (ANCA) (AAV) при COVID-19», № 38061 от «21» июля 2023 года

УНИВЕРСИТЕТСКАЯ КЛИНИКА В КРАКОВЕ

и «Рекомендации по ведению системных васкулитов во время COVID-19 и после вакцинации против COVID-19», № 39155 от «21» сентября 2023 года.

Опросник для оценки понимания врачами ведения васкулитов, ассоциированных с антинейтрофильными цитоплазматическими антителами (ANCA) (AAV) при COVID-19 может использоваться при изучении других ревматологических заболеваний.

Результаты исследования представлены в серии статей:

1. «Physicians' perceptions about antineutrophil cytoplasmic antibody-associated vasculitis (AAV): an online survey report in the time of the COVID-19 pandemic» («Clinical Rheumatology», Great Britain; Q3 according to the Journal Citation Reports (Clarivate Analytics); первый автор);
2. The impact of the COVID-19 pandemic on patients with systemic vasculitis: a single-centre retrospective study («Rheumatology International», Germany; Q2 according to the Journal Citation Reports (Clarivate Analytics); первый автор, автор-корреспондент);
3. New-onset systemic vasculitis following SARS-CoV-2 infection and vaccination: the trigger, phenotype, and outcome («Clinical Rheumatology», Great Britain; Q3 according to the Journal Citation Reports (Clarivate Analytics));
4. Clinical and anamnestic features of patients with systemic vasculitis: a single-centre retrospective study («Rheumatology International», Germany; Q2 according to the Journal Citation Reports (Clarivate Analytics); первый автор, автор-корреспондент);
5. Diagnostic delays in systemic vasculitis: The causes, implications and outcome («Rheumatology International», Germany; Q2 according to the Journal Citation Reports (Clarivate Analytics); первый автор);
6. SARS-CoV-2 as a trigger of IgA vasculitis: a clinical case and literature review («Rheumatology International», Germany; Q2 according to the Journal Citation Reports (Clarivate Analytics); первый автор);
7. Systemic vasculitis in Kazakhstan: a complex research approach («Central Asian Journal of Medical Hypotheses and Ethics» (CAJMHE), Kazakhstan; PL 31-501 Krakow, ул. Миколая Коперника, 36, тел.+ (48) 12 424 70 01, факс. + (48) 12 424 74 87 www.su.krakow.pl

УНИВЕРСИТЕТСКАЯ КЛИНИКА В КРАКОВЕ

included in the list of publications recommended by the Committee for Control in the Field of Education and Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan; первый автор, автор-корреспондент).

Результаты, полученные автором диссертационной работы, представляют собой целостное научное исследование, где проведенное исследование и полученные научные данные взаимосвязаны и вытекают друг из друга, создавая единую целостную завершенную работу.

Таким образом, Акерке Ауанасова проявила высокий уровень самостоятельности и инициативности в выполнении научных задач. Она успешно освоила основные методы и техники, необходимые для исследования в ревматологии. Ее умение анализировать данные, формулировать гипотезы и выводы, а также критически оценивать научную литературу является впечатляющим. В процессе работы над диссертационной исследовательской работой Акерке Ауанасова проявила способность к творческому мышлению и решению научных проблем. Кроме того, докторант активно участвовала в престижных международных научных конгрессах/конференциях, что свидетельствует о ее стремлении к профессиональному росту и расширению своих знаний. Докторант был приглашен в качестве спикера от имени организационного комитета 68-й ежегодной Генеральной Ассамблеи и научной встречи Японского Колледжа Ревматологии (JCR 2024), став победителем «TRAVEL SUPPORT GRANT» (Япония, г. Кобе).

Докторская диссертация Акерке Ауанасовой представляет собой значительный вклад в ее область исследования. Она эффективно устранила пробелы в исследованиях и сформулировала важные исследовательские вопросы, что привело к значимым и оригинальным выводам.

Следует также отметить, что докторант ведет себя профессионально и добросовестно во всех аспектах своей научной работы. Она придерживается этических норм и принципов академической честности, демонстрируя уважение к научным нормам и конвенциям. Соответственно, ее профессионализм повышает достоверность и целостность ее исследований.

Согласно базе данных Scopus, научные статьи с результатами данного исследования были процитированы более 20 раз в научных работах международного уровня, а индекс Хирша докторанта на данный момент составляет 2. Этот показатель является свидетельством того, что работа докторанта вызывает интерес ученых не только в Казахстане, но и во всем мире.

УНИВЕРСИТЕТСКАЯ КЛИНИКА В КРАКОВЕ

В заключении хочу сказать, докторант Акерке Ауанасова хорошо подготовлена и готова к защите докторской диссертации. Ее научные достижения, аналитический склад ума и навыки эффективного общения делают ее перспективным исследователем в своей области. Я не сомневаюсь, что она преуспеет в защите своей диссертации и внесет значительный вклад в академическое сообщество.

Диссертационная работа АУАНАСОВОЙ АКЕРКЕ ТУРЕБЕКОВНЫ на соискание степени доктора философии (PhD), «Системные ваккулы на современном этапе: клинико-лабораторная характеристика и оптимизация стратегии ведения пациентов», является самостоятельным завершенным научным исследованием и соответствует требованиям, предъявляемым к специальности 8D10141 – «Медицина».

Диссертационная исследовательская работа соискателя Ауанасовой А.Т. достойна получения степени доктора философии PhD.

**Олена Зимба, MD, PhD, ассоциированный профессор медицины
Научный сотрудник, отделение Клинической Ревматологии,
Иммунологии и Внутренних Болезней, Университетская клиника в
Кракове, Краков, Польша**

Печать: /Университетская клиника в Кракове
УНИВЕРСИТЕТСКОЕ СТАЦИОНАРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ
Команда клинических отделений NSSU
отделение Клинической Ревматологии, Иммунологии и Внутренних Болезней
ул. Мацея Якубовского 2, 30-688 Краков, тел. 12 4003100
Регистрационный номер: 000000018583-B6-647, NEZ 061/100014,
Регион: 000288685-00027 (1), NIP 675199442

13.09.2024 <подписано>

Настоящий перевод с английского языка на русский язык выполнен Иманкуловой Динарой Маликовной

*Переводческое агентство "Number One Translations"
Адрес: город Шымкент, ул. Еримбетов 304Г
Тел: +7 (725) 2367201: +7 771 8847711
Дата: 24 декабря 2024 года*



PL 31-501 Краков, ул. Миколая Коперника, 36,
тел.+ (48) 12 424 70 01, факс. + (48) 12 424 74 87
www.su.krakow.pl

Республика Казахстан, город Шымкент

Двадцать четвертого декабря две тысячи двадцать четвертого года, я, Кыстаубаева
Марзия Кемпирбаевна, нотариус города Шымкент, действующий на основании
лицензии № 0002525 от 05.05.2009 года, выданной Комитетом регистрационный
службы и оказания правовой помощи Министерства Юстиции Республики Казахстан,
свидетельствую подлинность подписи переводчика Иманкуловой Динары Маликовны.
Личность переводчика установлена, дееспособность и полномочия проверены.



Зарегистрировано в реестре за № 3920

Взыскано 1957 тенге

Нотариус



Пронумеровано, прошнуровано и
скреплено печатью.

Сипат, буранган, мөрмен екіншін
листах / паркта



ZZ0003958241224160810A72733E

Нотариалтық іс-арекеттің бірегей нөмірі / Уникальный номер нотариального действия