

OCENA ŚRÓDOKRESOWA
– ZA OKRES OD 01.10.2023 DO 30.09.2025
MID-TERM ASSESSMENT FOR PERIOD 01.10.2023 – 30.09.2025

JULIA GRZYBOWSKA-ADAMOWICZ

.....

Tytuł rozprawy doktorskiej
Original title of doctoral dissertation

Poszukiwanie markerów wybranych przewlekłych powikłań mikronaczyniowych cukrzycy u pacjentów z cukrzycą typu MODY. / Search of markers of selected chronic microvascular complications of diabetes in patients with MODY diabetes.

**Komisja Ewaluacyjna ds. Oceny Śródokresowej Doktoranta Międzynarodowej Szkoły
Doktorskiej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (UM) w dyscyplinie: nauki medyczne w
składzie:**

Evaluation Commission for Mid-term Assessment the PhD student at UM International Doctoral School
in the discipline: medical sciences consists of:

No.	Tytuł / stopień naukowy, imię, nazwisko Scientific title / degree, name, surname	Rola Role
1.	dr hab. n. med. Tomasz Boczek	Przewodniczący Komisji Head of the Committee
	Uniwersytet Medyczny w Łodzi Medical University of Lodz	
2.	dr hab. n. med. Michał Karbownik	Członek Komisji z UM Member from the MUL
	Uniwersytet Medyczny w Łodzi Medical University of Lodz	
3.	dr hab. n. med. Joanna Nazim	Członek Komisji spoza UM Member from outside the MUL
	Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum w Krakowie	
4.	mgr Katarzyna Płoszka	Obserwator – doktorant Observer – Doctoral student
	Uniwersytet Medyczny w Łodzi Medical University of Lodz	

Ocena końcowa doktoranta JULIA GRZYBOWSKA-ADAMOWICZ

Final assessment of PhD student

POZYTYWNA

POSITIVE

Uzasadnienie końcowej oceny Komisji

Justification of Commission's final assessment

Na podstawie przedłożonej do oceny dokumentacji dotyczącej działalności kształcenia w Międzynarodowej Szkole Doktorskiej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi komisja pozytywnie ocenia doktorantkę. Doktorantka sformułowała hipotezę badawczą, określiła liczebność grupy badanej i porównawczej oraz metodykę badań. Uzyskała zgodę komisji Bioetycznej na realizację projektu. Trafnie wybrała metody identyfikacji wczesnej fazy cukrzycowej choroby oczu i neuropatii cukrzycowej w postaci badania okulistycznego i angioOCT oraz badania neurologicznego wraz z elektroneurografią (ENG), które uzupełniła o badanie innych parametrów związanych z rozwojem powikłań mikronaczyniowych (takich jak kontrola glikemii, endogenna sekrecja insuliny, lipidogram, albuminuria). W pierwszych 2 latach realizacji projektu doktorantka, zgodnie z planem, zrekrutowała pacjentów do wymienionych grup (77 osób w grupie badanej na 80 planowanych i 50 osób w grupie porównawczej na 50 zaplanowanych). Wykonała zaplanowane badania i zidentyfikowała na ich podstawie osoby z powikłaniami cukrzycy. Przygotowała bazę danych do analizy statystycznej. W kolejnym roku zaplanowała wykonanie analizy metabolomicznej, która zakończy realizację wszystkich celów badania i pozwoli przygotować publikacje, które będą podstawą dysertacji.

Doktorantka złożyła również wniosek o Grant Naukowy Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego ale nie uzyskała jego akceptacji. Jak rozumiem będzie możliwa kontynuacja projektu dzięki finansowaniu z innych źródeł.

Godnym podkreślenia jest aktywność naukowa doktorantki, która w okresie 2 lata realizacji projektu opublikowała (jako pierwsza lub druga autorka) 3 prace oryginalne w czasopismach z listy ministerialnej (o łącznym IF 8,6 i 340 pkt. Ministerialnych). Dodatkowo Doktorantka, zgodnie z planem, przedstawiła prezentację ustną podczas XXVI Zjazdu Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. Jest również autorką 4 prezentacji w formie plakatu przedstawionych na różnych konferencjach naukowych.

Jedynym niezrealizowanym zaplanowanym w pierwszych dwóch latach zadaniem jest publikacja pracy poglądowej ale według raportu praca ta jest w końcowej fazie przygotowania do publikacji.

Wybór tematu projektu jest trafny i dotyczy bardzo istotnego problemu jakim jest rozpoznanie przewlekłych powikłań cukrzycy w bardzo wczesnej fazie ich rozwoju a nawet identyfikacja zagrożenia tymi powikłaniami co pozwoliłoby na podjęcie wielokierunkowej wczesnej interwencji celem ich prewencji. Dane na temat powikłań przewlekłych i ich przebiegu u osób z cukrzycami monogenowymi są skąpe stąd badania Doktorantki mogą wnieść istotny wkład poznania skali problemu a przede wszystkim dostarczyć wiedzy na temat potencjalnych metabolomicznych markerów tych powikłań, które można by docelowo wykorzystać w ocenie klinicznej.

Biorąc pod uwagę dotychczas zrealizowane zadania, sfinalizowanie pozostałych i złożenie dysertacji wydaje się realne w okresie kolejnych dwóch lat, zgodnie z Indywidualnym Planem Badawczym.

On the basis of the documentation submitted for evaluation regarding the activity of education at the International Doctoral School of the Medical University of Lodz, the committee assess the doctoral student positively. The doctoral student set herself the goal of assessing the incidence of selected chronic microvascular complications of diabetes, i.e. retinopathy and diabetic neuropathy in patients with GCK -MODY and HNF1A-MODY, and to identify potential metabolomic markers of these complications and determine the relationship between their occurrence and the type of pathogenic variants present in the GCK and HNF1A genes, as well as clinical and laboratory indicators related to the course of diabetes.

The doctoral student formulated a research hypothesis, determined the size of the study and control groups, and defined the research methodology. She obtained approval from the Bioethics Committee to carry out the project. For identifying the early stages of diabetic eye disease and diabetic neuropathy, she selected the appropriate methods in the form of ophthalmological examinations and angioOCT, as well as neurological examinations with ENG. She supplemented these examinations with the assessment of other parameters related to the development of microvascular complications, such as glycaemic control, endogenous insulin secretion, lipid profiles and albuminuria. In the first two years of the project, she recruited the planned number of patients to the above-mentioned groups (77 people in the study group and 50 in the control group). She performed the planned tests and used the results to identify people with diabetes complications. She

prepared a database for statistical analysis. The following year, she planned to perform a metabolomic analysis to complete all the objectives of the study and enable her to prepare publications forming the basis of her dissertation. The doctoral student applied for a research grant from the Polish Diabetes Association, but her application was unsuccessful. However, I understand that the project will continue thanks to funding from other sources. It is worth noting the scientific activity of the doctoral student, who published three original papers in journals from the ministerial list (with a total IF of 8.6 and 340 ministerial points) as the first or second author during the two years of the project. Additionally, the doctoral student gave an oral presentation at the 26th Congress of the Polish Diabetes Association as planned. She is also the author of four poster presentations at various scientific conferences. The only task planned for the first two years that has not yet been completed is the publication of a review paper. However, according to the report, this work is in its final preparation stages for publication. The project topic was chosen appropriately and addresses a very important issue: the diagnosis of chronic diabetes complications at an early stage of development, and even the identification of the risk of these complications. This would allow multidirectional early intervention to prevent them. As data on chronic complications and their progression in people with monogenic diabetes is scarce, the PhD student's research could significantly advance our understanding of the scale of the problem. More importantly, it could provide valuable insights into potential metabolomic markers of these complications that could be utilised in clinical assessments. Given the tasks that have been completed so far, it seems realistic that the remaining tasks will be finalised and the dissertation submitted within the next two years, in accordance with the Individual Research Plan.

Opinia dotycząca jakości opieki naukowej i wsparcia w prowadzeniu działalności naukowej

Opinion concerning scientific guidance and support in conducting scientific activities

Promotor Supervisor prof. dr hab. n. med. Agnieszka Zmysłowska
BARDZO DOBRA VERY GOOD

Ocena prezentacji osiągnięć doktoranta i dyskusja naukowa

Assessment of Presentation of Achievements and scientific discussion

JULIA GRZYBOWSKA-ADAMOWICZ Prezentacja osiągnięć i dyskusja naukowa Presentation of Achievements and scientific discussion	Ocena Assesment
Prezentacja osiągnięć doktoranta PhD student's Presentation of Achievements	BARDZO DOBRA VERY GOOD
Dyskusja naukowa Scientific discussion	BARDZO DOBRA VERY GOOD