

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

DOMINIK MARCZAK

.....

Tytuł rozprawy doktorskiej
Original title of doctoral dissertation

Gruźlica utajona u chorych leczonych z powodu raka płuca.
Latent Tuberculosis in patients treated due to lung cancer.

**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. Barbara Kuźniar-Kamińska	Członek Komisji spoza UM Member from outside the MUL
	Uniwersytet Medyczny w Poznaniu	
4.	mgr Katarzyna Płoszka	Obserwator – doktorant Observer – Doctoral student
	Uniwersytet Medyczny w Łodzi Medical University of Lodz	

Ocena końcowa doktoranta DOMINIKA MARCZAKA

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 doktoranta. Doktorant realizuje indywidualny plan badawczy zgodnie z przyjętym harmonogramem. Stopień zaawansowania prac oceniono na około 50%, co jest zgodne z założeniami przyjętymi w IPB. Do tej pory zrekrutowano 74 pacjentów, co stanowi około $\frac{3}{4}$ planowanej grupy badanej. Zebrane dane obejmują nie tylko podstawowe informacje kliniczne, ale również czynniki prognostyczne, takie jak ekspresja PD-L1, historia nikotynizmu czy wskaźniki przeżycia OS i PFS.

Na obecnym etapie nie stwierdzono istotnych opóźnień w stosunku do przyjętego harmonogramu. Termin złożenia dysertacji zaplanowany w IPB należy uznać za realny, przy utrzymaniu dotychczasowego tempa pracy i postępów w analizie danych.

Hipoteza badawcza została wyraźnie sformułowana, logicznie wynika z obserwacji klinicznych i aktualnych doniesień naukowych. Zakłada związek pomiędzy obecnością utajonej gruźlicy a odpowiedzią na leczenie systemowe raka płuca oraz wpływ leczenia systemowego na ewentualną reaktywację zakażenia latentnego. Problem badawczy jest oryginalny i aktualny, dotyczy złożonej interakcji pomiędzy odpornością przeciwnowotworową a infekcjami latentnymi, co stanowi obszar o rosnącym znaczeniu w onkologii i pulmonologii.

Zastosowana metodyka badawcza jest adekwatna i poprawna merytorycznie. Użycie testów IGRA (Interferon-Gamma Release Assays) w diagnostyce gruźlicy latentnej oraz oceny mikroskopowej, jak również molekularnych metod wykrywania prątków w materiale z popłuczyn oskrzelowych stanowi właściwe, nowoczesne podejście diagnostyczne. Dobór grupy badanej i kontrolnej oraz szczegółowe gromadzenie danych kliniczno-patomorfologicznych pozwalają na uzyskanie wiarygodnych i powtarzalnych wyników.

Dotychczas uzyskane wyniki mają wartość poznawczą i kliniczną. Choć liczebność próby jest jeszcze niepełna, już na tym etapie obserwuje się interesującą korelację między wysoką ekspresją PD-L1 a obecnością gruźlicy latentnej, co może wskazywać na związek immunologiczny wymagający dalszej weryfikacji. Dane te stanowią solidną podstawę do dalszej analizy i publikacji naukowych.

Wyniki uzyskane do tej pory są istotne dla realizacji celu rozprawy, a ich dalsze rozwinięcie pozwoli na pełną weryfikację hipotezy badawczej.

Na podstawie dotychczasowego postępu prac i jakości prowadzonej dokumentacji należy uznać, że uzyskanie pełnych wyników badania w ciągu najbliższych dwóch lat jest możliwe.

Tematyka projektu jest nowatorska i ma wysoką wartość aplikacyjną. Łączy zagadnienia z zakresu onkologii, immunologii i chorób zakaźnych, co czyni ją interdyscyplinarną i potencjalnie wpływową w kontekście praktyki klinicznej. Projekt ma również potencjał do kontynuacji w formie grantów lub badań wielośrodkowych, zwłaszcza w kontekście pacjentów leczonych immunoterapią.

Doktorant realizuje program oraz indywidualny plan badawczy w sposób zgodny z harmonogramem. Temat pracy jest naukowo uzasadniony, aktualny i posiada wymiar praktyczny. Dotychczasowy stopień realizacji oraz uzyskane wyniki rokują pomyślne ukończenie rozprawy doktorskiej w zaplanowanym terminie.

Based on the documentation submitted for evaluation regarding the educational activities at the International Doctoral School of the Medical University of Lodz, the committee positively evaluates the doctoral student.

The doctoral student is implementing the individual research plan in accordance with the established schedule. The degree of project completion is estimated at approximately 50%, which aligns with the assumptions set out in the plan. Up to now, 74 patients have been recruited, representing roughly three-quarters of the target study population. The collected data include not only basic clinical information but also prognostic factors such as PD-L1 expression, smoking history, and survival indices (OS and PFS). At this stage, no significant delays have been identified in relation to the planned timeline. The submission deadline for the dissertation, as outlined in the individual research plan, appears realistic, provided that the current pace of work and data analysis is maintained.

The research hypothesis has been clearly defined and logically derived from clinical observations and current scientific evidence. It assumes a relationship between latent tuberculosis infection and the response to systemic treatment in lung cancer, as well as a potential influence of therapy on the reactivation of latent infection. The research problem is both original and timely, addressing the complex interaction between antitumor immunity and latent infections, an area of growing importance in oncology and pulmonology.

The research methodology is appropriate and scientifically sound. The use of Interferon-Gamma Release Assays (IGRA) for the diagnosis of latent tuberculosis, along with microscopic and molecular testing of bronchial lavage specimens, represents a modern and comprehensive diagnostic approach. The selection of both study and control groups, as well as the systematic collection of clinical and pathomorphological data, ensures the reliability and reproducibility of the results.

The results obtained so far have both cognitive and clinical value. Although the sample size is not yet complete, preliminary observations indicate an interesting correlation between high PD-L1 expression and latent tuberculosis, suggesting an immunological association that warrants further investigation. These findings provide a solid foundation for subsequent analyses and potential scientific publications.

The current results are significant for achieving the dissertation's objectives, and their further development will allow for a complete verification of the research hypothesis. Based on the progress made and the quality of documentation, it is reasonable to conclude that obtaining full research results within the next two years is achievable.

The project topic is innovative and has high applicative value, integrating aspects of oncology, immunology, and infectious diseases. Its interdisciplinary nature makes it potentially influential for clinical practice. The project also holds promise for future grant applications or multi-center studies, particularly in the context of patients undergoing immunotherapy.

The doctoral student is carrying out both the doctoral program and the individual research plan in accordance with the schedule. The dissertation topic is scientifically justified, current, and practically relevant. The degree of completion and the results achieved so far indicate a strong likelihood of successful dissertation completion within the planned timeframe.

**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. Adam Antczak
BARDZO DOBRA VERY GOOD

Ocena prezentacji osiągnięć doktoranta i dyskusja naukowa

Assessment of Presentation of Achievements and scientific discussion

DOMINIK MARCZAK 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