

**OCENA ŚRÓDOKRESOWA  
–ZA OKRES OD 01.10.2021 DO 30.09.2023  
MID-TERM ASSESSMENT FOR PERIOD 01.10.2021 – 30.09.2023**

**JULIA SOŁEK**

.....  
(imię / imiona i nazwisko doktoranta)  
(name/s and surname of PhD student)

**1. Tytuł rozprawy doktorskiej (w języku dysertacji) / Original title of doctoral dissertation**

Znaczenie oddziaływań z mikrośrodowiskiem w rozwoju FGFR-zależnej oporności na leczenie w potrójnie dodatnim inwazyjnym raku piersi.

The importance of interactions with the tumor microenvironment of FGFR-dependent resistance to treatment in triple positive invasive breast cancer.

**2. Komisja Ewaluacyjna ds. Oceny Śródkresowej 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.	prof. dr hab. n. med. Anna Woźniacka	Przewodniczący Komisji / Head of the Commission
	<b>Uniwersytet, Wydział, Instytut/University, Faculty, Institute: UNIwersYTET MEDYCZNY W ŁODZI DYREKTOR MIĘDZYNARODOWEJ SZKOŁY DOKTORSKIEJ</b>	
2.	prof. dr hab. n. med. Jakub Fichna	Członek Komisji z UM / Member from UM
	<b>Uniwersytet, Wydział, Instytut/University, Faculty, Institute: UNIwersYTET MEDYCZNY W ŁODZI WYDZIAŁ LEKARSKI, ZAKŁAD BIOCHEMII</b>	
3.	dr hab. n. med. Joanna Rupa - Matysek	Członek Komisji spoza UM / Member from outside UM
	<b>Uniwersytet, Wydział, Instytut / University, Faculty, Institute: UNIwersYTET MEDYCZNY W POZNANIU</b>	
4.	mgr inż. Łukasz Duda	Obserwator – doktorant / Observer – PhD student
	<b>Uniwersytet, Wydział/University, Faculty: UNIwersYTET MEDYCZNY W ŁODZI</b>	

**Ocena końcowa doktorantki JULII SOŁEK**  
**/ Final assessment of PhD student**

**Pozytywna / Positive**

**Uzasadnienie końcowej oceny Komisji,**  
**/ Justification of Commission's final assessment result**

Na podstawie przedłożonej do oceny dokumentacji dotyczącej działalności kształcenia w Międzynarodowej Szkole Doktorskiej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi komisja pozytywnie ocenia doktorantkę.

Realizacja badań przebiega zgodnie z założonym harmonogramem, najważniejsze kamienie milowe przewidziane na lata 2021 oraz 2022, tj. optymalizacja metody mikrodyssekcji laserowej tkanki nowotworowej a także wybór i walidacja odpowiednich sond do późniejszej weryfikacji charakteru tkanki w kategoriach komórki guza/stroma, zostały osiągnięte. Osiągnięcie wyżej wymienionych celów jest kluczowe do realizacji dalszych, niejako właściwych celów projektu, jakimi są izolacja tkanki stromalnej od pacjentek z inwazyjnym rakiem piersi a następnie ekstrakcja RNA i analiza ekspresji genów w pobranym materiale klinicznym. Należy zauważyć, że docelowa liczba pacjentek została już zrekrutowana do badania, od części z nich udało się już wyizolować RNA z tkanki stromalnej a analiza pozyskanie i analiza pozostałego materiału jest jedynie kwestią czasu. Ponadto, doktorantka przeprowadziła także część prac zawartych w pkt. 6 IPB zaplanowanych na rok 2024, tj. analizę immunohistochemiczną markerów fibroblastów związanych z tkanką nowotworową.

To, czym doktorantka dodatkowo uwiarygadnia swoją osobę jako zmotywowanego i wprawnego badacza, jest bogaty jak na ten etap kariery naukowej dorobek publikacyjny, w tym wykraczający poza zakres tematyczny pracy doktorskiej. Pani Julia Sołek może poszczycić się współautorstwem 11 publikacji dotyczących m.in. zachorowań na COVID-19 czy znaczenia prognostycznego czynników transkrypcyjnych w glejakach, a także trzech pierwszoautorskich publikacji w czasopismach posiadających wskaźnik impact factor, z których jedna, opublikowana w czasopiśmie Biomedicines, łączy się tematycznie z projektem doktorskim.

W ramach kształcenia doktorantka odbyła miesięczny staż naukowy w Gdańskim Uniwersytecie Medycznym oraz brała czynny udział w międzynarodowej konferencji naukowej.

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 research was carried out in accordance with the assumed schedule, the most important milestones planned for 2021 and 2022, i.e. optimization of the laser microdissection method of tumor tissue, as well as the selection and validation of appropriate probes for subsequent verification of the nature of the tissue in terms of tumor cells/stroma, have been achieved. Achieving the above-mentioned goals is crucial to the implementation of further, somewhat proper goals of the project, which are the isolation of stromal tissue from patients with invasive breast cancer, the extraction of RNA, and analysis of gene expression in the collected clinical material. It should be noted that the target number of patients has already been recruited for the study, RNA has already been isolated from stromal tissue from some of them, and the acquisition and analysis of the remaining material is only a matter of time. In addition, the student also carried out some of the work included in point 6 IPB planned for 2024, i.e. immunohistochemical analysis of fibroblast markers associated with cancer tissue.

Additional credibility of the Ph.D. student as a motivated and skilled researcher is her extensive publication record, which is very impressive at this stage of her scientific career. It includes papers that go beyond the scope of the doctoral thesis. Mrs. Julia Sołek is a co-author of eleven publications regarding, among others, the incidence of COVID-19 or the prognostic importance of transcription factors in gliomas, as well as three first-author publications in journals with an impact factor, one of which was published in the journal Biomedicines, is thematically related to the doctoral project. As part of her education, M.D. Julia Sołek completed a month research internship at the Medical University of Gdańsk, and actively took part in an international scientific conference.

**Opinia dotycząca jakości opieki naukowej i wsparcia w prowadzeniu działalności naukowej**  
**/ Opinion concerning scientific guidance and support in conducting scientific activities**

Promotor / Supervisor <b>dr hab. n.med. HANNA ROMAŃSKA-KNIGHT</b>
<b>BARDZO DOBRA/VERY GOOD</b>

**Ocena prezentacji osiągnięć doktoranta i dyskusja naukowa**  
**/ Assessment of Presentation of Achievements and scientific discussion**

<b>JULIA SOŁEK</b> Prezentacja osiągnięć i dyskusja naukowa / Presentation of Achievements and scientific discussion	Ocena / Assesment
Prezentacja osiągnięć doktoranta / PhD student's Presentation of Achievements	<b>BARDZO DOBRA/DOBRA/</b> <b>DOSTATECZNA/NEGATYWNA*</b> <b>VERY GOOD/GOOD/</b> <b>SATISFACTORY/UNSATISFACTORY *</b>
Dyskusja naukowa / Scientific discussion	<b>BARDZO DOBRA/DOBRA/</b> <b>DOSTATECZNA/NEGATYWNA*</b> <b>VERY GOOD/GOOD/</b> <b>SATISFACTORY/UNSATISFACTORY *</b>

\* niepotrzebne skreślić/ delete as appropriate