



akceptuję
[Signature]

Pomorski Uniwersytet Medyczny
Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych

Prof. dr hab. n. med. Leszek Domański
Al. Powstańców Wielkopolskich 72,
70-111 Szczecin

e-mail: domanle@pum.edu.pl
Tel./fax (91) 466-11-96

Recenzja rozprawy doktorskiej

lek. Rafała Starosa

**pt. „Potransplantacyjna choroba limfoproliferacyjna u biorców przeszczepów narządów
mięszkowych”**

Rozprawa złożona w celu uzyskania stopnia doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne

1. Charakterystyka i struktura pracy

Rozprawa doktora Rafała Starosa składa się z cyklu czterech publikacji (w tym trzech oryginalnych, jednej poglądowej), z których każda wnosi istotny wkład w rozwój wiedzy na temat potransplantacyjnej choroby limfoproliferacyjnej (PTLD). Praca podejmuje nie tylko ważne zagadnienie kliniczne i naukowe, jakim jest występowanie, przebieg i rokowanie PTLD u biorców przeszczepów narządów unaczynionych, ale jest zaczynem do dalszego działania na tym polu. Rozprawa została przygotowana z dużą starannością merytoryczną i edytorską, zawiera kompletne streszczenia, spójny układ treści oraz obszernie i aktualne piśmiennictwo (łącznie ponad 100 pozycji, z przewagą publikacji z ostatnich 5–7 lat, z czołowych czasopism w dziedzinie transplantologii, hematologii i onkologii). Zaletą przedstawionej do recenzji dysertacji jest ujęcie też danych dotychczasowych osiągnięć naukowych i organizacyjnych Doktoranta.



Pomorski Uniwersytet Medyczny
Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych

Al. Powstańców Wielkopolskich 72,
70-111 Szczecin

Prof. dr hab. n. med. Leszek Domański

e-mail: domanle@pum.edu.pl
Tel./fax (91) 466-11-96

Prace będące podstawą dysertacji:

- 1) „Transplantologia - medycyna przypadków, czy przypadek medycyny?” Mucha K, Staros R. Zaburzenia hematologiczne u biorców przeszczepów narządowych. Transplantologia praktyczna. T. 10 X Kurs Transplantologii Praktycznej. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2019
- 2) „Comparison of Post-Transplantation Lymphoproliferative Disorder Risk and Prognostic Factors between Kidney and Liver Transplant Recipients”. Cancers 2022; 14(8): 1-13 viii Mucha K*, Staros R*, Foroniewicz B, Ziarkiewicz-Wróblewska B, Kosieradzki M, Nazarewski S, Naumnik B, Raszeja-Wyszomirska J, Zieniewicz K, Pączek L * równorzędny pierwszy autor IF – 5.2
- 3) „Perspectives for 3D-Bioprinting in Modeling of Tumor Immune Evasion” Staros R, Michalak A, Rusinek K, Mucha K, Pojda Z, Zagożdżon, Cancers 2022; 14(13): 1-17 Punktacja MEiN 140 R IF – 5.2
- 4) „Does the Organ Matter in PTLD Development in Solid Organ Transplant Recipients? A Multicenter Observational Study of Risk and Prognostic Factors” Staros R, Foroniewicz B, Kamińska D, Dęborska-Materkowska D, Lizakowski S, Zakrocka I, Raszeja-Wyszomirska J, Stanjek-Cichoracka A, Pawłowska A, Kniola E, Poznański P, Gozdowska J, Dębska-Ślizień A, Załuska W, Ochman M, Kołkowska-Leśniak A, Grąt M, Stompór T, Durlik M, Zagożdżon R, Gałązka Z, Kosieradzki M, Zieniewicz K, Pączek L, Mucha K ,Cancers 2025; 17(11):1770 Punktacja MEiN 140 IF – 4.5 Punktacja MEiN 140



Pomorski Uniwersytet Medyczny
Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych

Prof. dr hab. n. med. Leszek Domański
Al. Powstańców Wielkopolskich 72,
70-111 Szczecin

e-mail: domanle@pum.edu.pl
Tel./fax (91) 466-11-96

2. Ocena wartości merytorycznej poszczególnych publikacji

Publikacja 1 (rozdział monografii, PWN 2019):

Tytuł: *Zaburzenia hematologiczne u biorców przeszczepów narządowych*

Autorzy: Mucha K, Staros R

Charakter pracy: pogładowa

Wartość merytoryczna:

Rozdział ten stanowi syntetyczne ujęcie zaburzeń hematologicznych u biorców narządów unaczynionych, ze szczególnym uwzględnieniem PTLD. Autor omawia najczęstsze przyczyny cytopenii, działania niepożądane leków, infekcje wirusowe (EBV, CMV, Parvovirus B19) i ich konsekwencje kliniczne. Szczególnie cenny jest zwięzły przegląd klasyfikacji PTLD oraz wprowadzenie do problematyki diagnostyki i leczenia. Rozdział ma charakter praktyczny, przydatny dla lekarzy opiekujących się pacjentami po przeszczepieniu narządu i jest dobrym wprowadzeniem w tematykę poruszaną w kolejnych pracach autora.

Publikacja 2 (Cancers 2022, IF: 5.2, MEIN: 140):

Tytuł: *Comparison of Post-Transplantation Lymphoproliferative Disorder Risk and Prognostic Factors between Kidney and Liver Transplant Recipients*

Autorzy: Mucha K*, Staros R*, i wsp. (*autorzy równorzędni)

Wartość merytoryczna:



Pomorski Uniwersytet Medyczny
Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych

Al. Powstańców Wielkopolskich 72.
70-111 Szczecin

Prof. dr hab. n. med. Leszek Domański
e-mail: domanle@pum.edu.pl
Tel./fax (91) 466-11-96

Niezmiernie istotna praca porównująca narządowo-specyficzne czynniki ryzyka i przebiegu PTLD między biorcami przeszczepu nerki i wątroby. Analiza obejmuje 39 pacjentów z PTLD w obserwacji 2002–2017. Doktorant bada m.in. wpływ wieku, płci i rodzaju immunosupresji (TAC) na występowanie PTLD u biorców przeszczepu nerki (KTRs). Autorzy tej pracy szczególnie podkreślają, że czynniki ryzyka różnią się istotnie między biorcami przeszczepu nerki (KTRs) a biorcami przeszczepu wątroby (LTRs), co poddaje do rozważenia zasadność wspólnego ich analizowania w przyszłych badaniach. Praca oparta na solidnym materiale klinicznym, zawiera precyzyjne analizy statystyczne, bogaty materiał graficzny i bardzo dobrą dyskusję z literaturą.

Publikacja 3 (Cancers 2025, IF: 4.5, MEiN: 140):

Tytuł: *Does the Organ Matter in PTLD Development in Solid Organ Transplant Recipients? A Multicenter Observational Study of Risk and Prognostic Factors*

Autorzy: Staros R i wsp.

Wartość merytoryczna:

Najobszerniejsza i kluczowa praca rozprawy. Oparta na stworzonej przez Doktoranta wieloośrodkowej bazie danych (6 ośrodków, 128 pacjentów), stanowi największe tego typu badanie w Polsce co należy szczególnie podkreślić. W badaniach wykazano zróżnicowanie przebiegu i ryzyka PTLD między biorcami nerki, wątroby i płuc. Cennym wkładem są wyniki analiz przeżycia oraz wpływu wieku, typu PTLD, rodzaju leku immunosupresyjnego (cyklosporyna, ATG) i interwencji chirurgicznej. Autor proponuje narządowo-specyficzne podejście do badań epidemiologicznych PTLD – jest to istotna rekomendacja dla dalszych



Pomorski Uniwersytet Medyczny
Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych

Prof. dr hab. n. med. Leszek Domański
Al. Powstańców Wielkopolskich 72,
70-111 Szczecin

e-mail: domanle@pum.edu.pl
Tel./fax (91)466-11-96

badania w tej dziedzinie. Zastosowano rzetelną metodologię, dane pochodzą z wiarygodnych źródeł, a analizy są poprawne statystycznie.

Publikacja 4 (Cancers 2022, IF: 5.2, MEiN: 140):

Tytuł: *Perspectives for 3D-Bioprinting in Modeling of Tumor Immune Evasion*

Autorzy: Staros R, Mucha K i wsp.

Wartość merytoryczna:

Praca przeglądowa ukazująca potencjał biodruku 3D jako narzędzia badawczego w onkologii, w tym w badaniach PTLD. Przedstawiono rolę mikrośrodowiska nowotworowego (TME), mechanizmy immuno-ucieczki oraz możliwości modelowania interakcji komórkowych in vitro. Artykuł wpisuje się w światowe trendy badań translacyjnych, łącząc klasyczne zagadnienia kliniczne z nowoczesnymi technologiami biomedycznymi. Autorzy wskazują konkretne modele i potencjalne zastosowania w przyszłości. Praca świadczy o interdyscyplinarnym podejściu i nowatorskiej wizji autora co daje szczególny charakter całości dysertacji.

3. Ocena bibliografii

Bibliografia rozprawy jest obszerna, aktualna, oparta na renomowanych źródłach. Zawiera liczne pozycje z czołowych czasopism takich jak *Lancet*, *American Journal of Transplantation*, *Transplantation*, *Blood*, *Cancers*, *Nature Reviews Cancer*. Uwzględniono najnowsze klasyfikacje WHO i ICC (2022), wytyczne PTLD-1, a także prace porównawcze i metaanalizy.



Pomorski Uniwersytet Medyczny
Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych

Al. Powstańców Wielkopolskich 72,
70-111 Szczecin

Prof. dr hab. n. med. Leszek Domański
e-mail: domanle@pum.edu.pl
Tel./fax (91)466-11-96

Bibliografia spełnia najwyższe standardy naukowe, a jej wykorzystanie w dyskusji świadczy o dobrej orientacji autora w literaturze przedmiotu.

4. Spełnienie wymogów formalnych

Rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668). Praca:

- stanowi oryginalne osiągnięcie naukowe,
- wykazuje samodzielność autora w planowaniu, realizacji i interpretacji badań,
- została przygotowana zgodnie z zasadami rzetelności naukowej,
- wnosi nowe, istotne treści do dyscypliny nauki medycznej.

5. Wniosek o wyróżnienie rozprawy

Wnoszę o wyróżnienie rozprawy doktorskiej lek. Rafała Starosa.

Uzasadnienie:

- Wyjątkowa wartość merytoryczna i kliniczna badań,
- Opracowanie największej w Polsce bazy danych pacjentów z PTLD,
- Publikacje w renomowanych czasopismach o wysokim IF,
- Wkład w rozwój nowoczesnych technologii (3D-biodruk) w badaniach nad PTLD,



Pomorski Uniwersytet Medyczny
Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych

Prof. dr hab. n. med. Leszek Domański

*Al. Powstańców Wielkopolskich 72,
70-111 Szczecin*

*e-mail: domanle@pum.edu.pl
Tel./fax (91) 466-11-96*

- Wysoki poziom samodzielności, interdyscyplinarność i potencjał dalszego rozwoju naukowego autora.
-

6. Wniosek końcowy

W związku z powyższym wnoszę o dopuszczenie Pana lek. Rafała Starosa do dalszych etapów przewodu doktorskiego i przyznanie Mu stopnia doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne – z wyróżnieniem.

Prof. dr hab. n. med. Leszek Domański

*Prof. dr hab. n. med. Leszek Domański
specjalista chorób wewnętrznych,
nefrologii i transplantologii klinicznej
5047018*

