

**Ocena dorobku naukowego, dydaktyczno-organizacyjnego oraz cyklu
artykułów pod tytułem:**

„Laparoskopowa resekcja wątroby w leczeniu chorych na nowotwory – badania nad
bezpieczeństwem upowszechniania minimalnie inwazyjnego dostępu w chirurgii tego
narządu”

doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu Wacława Hołówko,
ubiegającego się o stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk
o zdrowiu, dyscyplina nauki medyczne.

Dr n. med. i n. o zdr. Wacław Hołówko, ubiegający się o stopień doktora habilitowanego
nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscypliny nauki medyczne, ukończył studia medyczne na
II Wydziale Lekarskim Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w 2014 roku. W 2022 roku
uzyskał tytuł specjalisty w dziedzinie chirurgii ogólnej. Studia doktoranckie odbył w latach
2015 – 2019 w I Wydziale Lekarskim Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego i w 2021 na
podstawie rozprawy „Wyniki leczenia chemoembolizacją przetętniczą chorych z rakiem
wątrobowokomórkowym oczekujących na przeszczepienie wątroby” uzyskał stopień doktora
nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medycznej.

Kształcenie zawodowe z zakresu chirurgii ogólnej odbył w Uniwersyteckim Centrum
Klinicznym Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, w Katedrze i Klinice Chirurgii
Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby w latach 2015 - 2021. W 2022 roku został starszym
asystentem w Katedrze i Klinice Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby i rozpoczął
specjalizację z transplantologii klinicznej. W tymże roku awansował na stanowisko adiunkta
badawczo - dydaktycznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. W 2022 roku uzyskał
tytuł “Fellow of the European Board of Surgery-F.E.B.S./MIS” – Division of Minimally
Invasive Surgery.

Ocena dorobku naukowego.

Aktywność naukowa dr med. i n. o zdr. Wacława Hołówko rozpoczęła się już podczas
studiów medycznych i nieodłącznie wpisana jest w jego pracę zawodową. Odbyty trening
chirurgiczny w paryskim Institute Mutualiste Montsouris, w wiodącym europejskim ośrodku
chirurgii laparoskopowej wątroby, nie tylko istotnie podniósł zdolności Kandydata
w wykonywaniu laparoskopowych resekcji wątroby, lecz także zainspirował do intensywnej
pracy naukowej. Przedmiotem jego zainteresowań była analiza zabiegów resekcyjnych

wątroby, zarówno w chirurgii otwartej, jak i wykonywanych za pomocą technik małoinwazyjnych. Pracę tę kontynuował w macierzystej Klinice tworząc między innymi Polski rejestr laparoskopowych resekcji wątroby PL-MILS. Kolejnym jego obszarem zainteresowań naukowych była ocena czynników mających wpływ na przeżycie chorych z pierwotnymi guzami wątroby, szczególnie raka wątrobowokomórkowego i raka dróg żółciowych. Następnym tematem badań była analiza czynników wpływających na wyniki transplantacji wątroby. Kandydat brał udział w wielu krajowych i międzynarodowych projektach badawczych, będąc kierownikiem projektów, głównym badaczem, lub członkiem zespołu realizującego grant. Były to:

- Agencja Badań Medycznych, badanie head-to-head w zakresie niekomercyjnych badań klinicznych lub eksperymentów badawczych – edycja II, 2023/ABM/01/00060. „Prospektywne, randomizowane badanie oceniające skuteczność modulacji nadciśnienia wrotnego w okresie przedoperacyjnym u chorych o zwiększonym ryzyku masywnej utraty krwi podczas przeszczepiania wątroby” – kierownik projektu.
- Clinicaltrials.gov NCT06060899. „Śródoperacyjna utrata krwi w zależności od zastosowania standardowego lub niskiego ciśnienia odmy wewnątrznaczyniowej podczas laparoskopowej resekcji wątroby” – kierownik projektu.
- Clinicaltrials.gov NCT05516394. „Polski rejestr laparoskopowych resekcji wątroby PL-MILS” – kierownik projektu.
- Diamentowy Grant 2013 MNiSW DI2012000542. „Komórki macierzyste nowotworu a indywidualizacja rokowania chorych na przerzuty raka jelita grubego do wątroby” - kierownik projektu.
- Diamentowy Grant 2012 MNiSW. „Próba optymalizacji wyników przeszczepiania wątroby poprzez zastosowanie probiotyków” – członek zespołu.
- Badanie kliniczne Narodowego Centrum Nauki programu SONATA BIS. „Poprawa jakości wątroby pobranych do przeszczepienia od zmarłych dawców poprzez zastosowanie mechanicznej perfuzji w hipotermii” – członek zespołu.

Całość dorobku naukowego Kandydata obejmuje 35 publikacji pełnotekstowych i 14 prac zjazdowych opublikowanych w streszczeniach (8 na zjazdach zagranicznego i 6 krajowych). Jest on autorem jednej monografii i w kolejnych dwóch jest współautorem jako autor rozdziałów. Opublikował jeden przypadek kliniczny, jest współautorem trzech prac poglądowych, a także czterech publikacji w badaniach wieloośrodkowych. Łączny dorobek

naukowy IF wynosi 133,879 i 2223 pkt MNiSW. Indeks Hirscha jego prac wynosi 12 według Web of Science, a liczba cytowań bez autocytowań - 442. Dr n. med. i n. o zdr. Wacław Hołowko odbył wiele szkoleń w prestiżowych ośrodkach Europy, w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej i w Japonii. W październiku 2023 rozpoczął organizowane przez Harvard Medical School roczne szkolenie Clinical Scholar Research Training Program. Jest współwykonawcą w zespołach badawczych 7 zakończonych publikacjami projektów naukowych. Wygłosił jeden wykład na zaproszenie Komitetu Naukowego Polskiego Towarzystwa Transplantacyjnego. Udzielił 37 recenzji w wysokoimpaktowanych czasopismach międzynarodowych.

Dr n. med. i n. o zdr. Wacław Hołowko przedstawił jako swój dorobek habilitacyjny cykl pięciu tematycznie spójnych publikacji naukowych pt.: „Laparoskopowa resekcja wątroby w leczeniu chorych na nowotwory – badania nad bezpieczeństwem upowszechniania minimalnie inwazyjnego dostępu w chirurgii tego narządu”. Przedstawione do oceny prace posiadają łącznie wartość IF = 27,9768 oraz MNiSW = 480 pkt. Są to:

1. Hołowko W, Serednicki W, Bartkowiak M, Wysocki M, Domurat M, Mielko J, Pierściński S, Hogendorf P, Masior Ł, Kalinowski P, Wierdak M, Frączek M, Tarasik A, Wróblewski T, Budzyński A, Pędziwiatr M, Grąt M. Early adoption of laparoscopic liver surgery in Poland: A national retrospective cohort study. *Int J Surg*. 2024 Jan 1;110(1):361-371. doi: 10.1097/JS9.0000000000000840. IF 15,300 / MNiSW 140 / kwartył JCR Q1 / centyl JCR 99,3.
2. Hołowko W, Triantafyllidis I, Neuberg M, Tabchouri N, Beaussier M, Bennamoun M, Sarran A, Lefevre M, Louvet C, Gayet B, Fuks D. Does the difficulty grade of laparoscopic liver resection for colorectal liver metastases correlate with long-term outcomes? *Eur J Surg Oncol*. 2020 Sep;46(9):1620- 1627. doi: 10.1016/j.ejso.2020.05.019. IF 4,424 / MNiSW 100 / kwartył JCR Q1 / centyl JCR 85,2.
3. Hołowko W, Rykowski P, Wyporski A, Serednicki W, Mielko J, Pierściński S, Durczyński A, Tarasik A, Wróblewski T, Budzyński A, Pędziwiatr M, Grąt M. Is operation time over the benchmark value a risk factor for worse short-term outcomes after laparoscopic liver resection? *Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne*. Epub Feb 2024. doi: 10.5114/wiitm.2024.135446. IF 1,700 / MNiSW 70 / kwartył JCR Q3 / centyl JCR 35,4.

4. Guilbaud T, Feretti C, Hołowko W, Garbarino GM, Marchese U, Sarran A, Beaussier M, Gayet B, Fuks D. Laparoscopic Major Hepatectomy: Do Not Underestimate the Impact of Specimen Extraction Site. *World J Surg.* 2020 Apr;44(4):1223-1230. doi: 10.1007/s00268-019-05285-4. PMID: 31748884. IF 3,352 / MNiSW 100 / kwartył JCR Q2 / centyl JCR 65,0.
5. Morawski M, Grąt M, Krasnodębski M, Kobryń K, Hołowko W, Rykowski P, Dec M, Nowosad M, Figiel W, Patkowski W, Zieniewicz K. Early results of the implementation of laparoscopic major liver resection program. *World J Surg Oncol.* 2022 Mar 3;20(1):65. doi: 10.1186/s12957-022-02505-5. IF 3,200 / MNiSW 70 / kwartył JCR Q1 / centyl JCR 79,6.

Przedstawione prace mają istotną wartość naukową i zostały opublikowane w czasopismach o wysokim współczynniku impact factor. Dwie z nich powstały w oparciu o materiał pochodzący z wiodącego w Europie ośrodka chirurgii wątroby we Francji. Korzystając z opracowanej przez francuski instytut klasyfikacji trudności laparoskopowych (IMM), wykazano znamienne krótszy okres przeżycia w grupach zabiegów laparoskopowych o umiarkowanym i najwyższym stopniu trudności. Dotyczy to zarówno pięcioletniego okresu bez wznowy procesu nowotworowego, jak i pięcioletniego przeżycia ogólnego. W kolejnej pracy opartej na współpracy z ośrodkiem francuskim udokumentowano cięcie poprzeczne w okolicy nadłonowej jako najlepszy dostęp do usunięcia preparatu po dużej resekcji wątroby techniką laparoskopową. Na podstawie prowadzonych przez autora krajowych badań powstały pozostałe trzy prace. Podstawą był zainicjowany i prowadzony przez Kandydata Polski rejestr laparoskopowych resekcji wątroby PL-MILS. Te wieloośrodkowe badanie zostało opublikowane w *International Journal of Surgery*, chirurgicznym czasopiśmie o IF 15,300. Praca dokumentuje stopniowy wzrost odsetka resekcji wątroby techniką laparoskopową. Wraz z popularyzacją tego sposobu operacji wzrastał odsetek zaawansowanych technicznie procedur. Autor podkreśla, że odpowiednia kwalifikacja chorych pozwala na osiągnięcie pożądaných wyników pooperacyjnych. W kolejnej pracy autor odnotował, że wydłużony czas operacji laparoskopowej nie zwiększa dodatkowo ryzyka powikłań pooperacyjnych. Pożądane wyniki pooperacyjne były osiągnięte mimo wydłużonego czasu operacji zależnego od krzywej uczenia. Te korzyści wynikają z istotnej minimalizacji urazu w dostępie laparoskopowym. W następnej pracy autor dokumentuje znamienne niższy kompleksowy wskaźnik powikłań resekcji wątroby wykonanych za pomocą techniki laparoskopowej w porównaniu do chirurgii otwartej.

Wpłynęło to na szybszą rehabilitację i istotnie krótszy czas leczenia szpitalnego chorych. Podsumowując tę część recenzji pragnę podkreślić, że przedstawiony cykl pięciu prac stanowi spójne studium naukowe dotyczące ważnego i trudnego problemu małoinwazyjnej techniki resekcji wątroby. Przedstawione wyniki badań, rzetelna analiza wskazań do laparoskopowych resekcji wątroby i dogłębne ujęcie zagadnienia z pewnością może zainspirować chirurgów do rozwoju laparoskopowej chirurgii wątroby.

Ocena działalności dydaktyczno-organizacyjnej.

Dr n. med. i n. o zdr. Wacław Hołowko jest nauczycielem akademickim. Prowadzi zajęcia ze studentami wydziału lekarskiego w języku polskim i w języku angielskim. Przygotowywał elektroniczną bazę pytań egzaminu kończącego przedmiot chirurgii w WUM. Był opiekunem studenckiej pracy nagrodzonej pierwszą nagrodą podczas 16th Warsaw International Medical Congress. Recenzował także przesyłane na kongres abstrakty prac studenckich. W roku akademickim 2023/2024 został wybrany na Przewodniczącą Rady Młodych Naukowców Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Był wykładowcą podczas pięciu warsztatów chirurgicznych i jednego webinarium o tematyce chirurgii laparoskopowej.

Jest członkiem Towarzystwa Chirurgów Polskich i członkiem Zarządu Sekcji Wideochirurgii TChP. W ramach sekcji pracował nad rekomendacjami wykorzystania zabiegów laparoskopowych podczas „ostrych” dyżurów chirurgicznych. Jest także członkiem Zarządu Oddziału Warszawskiego Towarzystwa Chirurgów Polskich. Należy również do czterech międzynarodowych towarzystw naukowych.

Ocena końcowa

Oceniając całość dorobku naukowego i zawodowego dr n. med. i n. o zdr. Wacława Hołowko należy podkreślić niezmiernie istotne znaczenie praktyczne i nowatorskie jego prac. Jest on doskonałym przykładem na to, że międzynarodowe szkolenia i wielośrodkowa współpraca przyczynia się do zmiany poglądów na temat laparoskopowych resekcji wątroby. Początkowy sceptycyzmu do chirurgii laparoskopowej zmienił się w jej szeroką akceptację. Kandydat dał się poznać jako lekarz, który dąży do poprawy wyników leczenia tą metodą. Podkreśla, że przy przestrzeganiu wskazań jest ona nie tylko możliwa do wykonania, ale też bezpieczna i korzystna. Po poznaniu zasad laparoskopowej resekcji wątroby postawił sobie za cel popularyzację tej metody leczenia w Polsce. Duży stopień trudności chirurgii wątroby

ogranicza wykonywanie tych zabiegów do wybranych ośrodków. Kandydat bardzo aktywnie uczestniczy w propagowaniu tej metody. Rzetelnie ocenia wyniki stosowanej procedury przeprowadzając własne, usystematyzowane badania kliniczne. Dokumentuje, że przy odpowiedniej kwalifikacji chorych, pożądane wyniki pooperacyjne można osiągnąć mimo przekroczenia przewidywanego czasu operacji. Minimalizacja urazu w dostępie laparoskopowym jest na tyle istotna, że wydłużenie operacji nie zwiększa dodatkowo częstości powikłań, a daje możliwość szybszej rehabilitacji chorych i skrócenia czasu hospitalizacji. W resekcjach laparoskopowych o najwyższej skali trudności nie stwierdza się obniżenia odsetka marginesu R0, co może korzystnie wpłynąć na wyniki onkologiczne.

W podsumowaniu stwierdzam, że przedstawiony do oceny cykl spójnych tematycznie prac dotyczących laparoskopowej resekcji wątroby w leczeniu chorych na nowotwory posiada istotną wartość poznawczą i stanowi usystematyzowany przewodnik do stosowania tej metody leczenia ciężko chorych w centrach chirurgii wątroby.

Bardzo wysoko oceniam całokształt dorobku Kandydata, który jest autorem monografii, współautorem dwóch monografii, doświadczonym pracownikiem naukowym, dydaktycznym oraz wysokokwalifikowanym chirurgiem i dobrym organizatorem. Uważam, że spełnia warunki wymagane do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego nauk medycznych.

W związku z powyższym zwracam się z wnioskiem do Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie dr n. med. i n. o zdr. Wacława Hołówko, ubiegającego się o stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauki medyczne i nauk o zdrowiu, dyscyplina nauki medyczne, do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

Dr hab. Zbigniew Kamocki

Białystok, 25 listopada 2024 roku.

Dr hab. n. med.
Zbigniew Krzysztof Kamocki
specjalista chirurg