

Ocena osiągnięcia naukowego oraz istotnej aktywności naukowej

Pana dr n. med. Michała Piotra Wasilewicza

Pan Dr n. med. Michał Piotr Wasilewicz uzyskał dyplom lekarza medycyny w roku 2002 po ukończeniu studiów z wyróżnieniem na Wydziale Lekarskim Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego a stopień naukowy doktora nauk medycznych w 2002 roku.

Tytuł rozprawy doktorskiej: „Ekspresja enzymów zapalnych cyklooksygenazy-2 (COX-2) i 5-lipoksygenazy (5-LOX) a wybrane parametry kliniczno-morfologiczne polipów jelita grubego.”

Po uzyskaniu w 2008 roku specjalizacji w zakresie chorób wewnętrznych habilitant poświęcił się hepatologii i transplantologii klinicznej. Naturalną konsekwencją jego wyteżonej pracy klinicznej i działalności naukowej po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych stanowi cykl publikacji uwzględniający wybrane aspekty kliniczne mające istotny wpływ na dalsze losy biorcy przeszczepu wątroby.

I. Przebieg pracy zawodowej.

Habilitant ukończył w 2002 roku z wyróżnieniem studia na Wydziale Lekarskim Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie. W latach 2003-2008 był zatrudniony na stanowisku asystenta w Klinice Gastroenterologii i Chorób Wewnętrznych Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie. W roku 2007 będąc asystentem w Klinice Gastroenterologii i Chorób Wewnętrznych Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie uzyskał stopień doktora nauk medycznych w zakresie medycyny po obronie pracy doktorskiej pod tytułem: „Ekspresja enzymów zapalnych cyklooksygenazy-2 (COX-2) i 5-lipoksygenazy (5-LOX) a wybrane parametry kliniczno-morfologiczne polipów jelita grubego.” W latach 2008-2012 zatrudniony jako asystent w Pododdziale Hepatologii i Transplantacji Wątroby Samodzielnego Publicznego Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego w Szczecinie uzyskał wówczas specjalizację w dziedzinie chorób wewnętrznych (2009 r.). W dziedzinie transplantologii klinicznej w 2014 roku pracując jako asystent, a od 2014 roku jako adiunkt w Klinice Hepatologii i Chorób Wewnętrznych Katedry Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

W rezultacie w 2017 roku pracując jako adiunkt w Klinice Gastroenterologii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie ukończył studia podyplomowe na kierunku „Zarządzanie Organizacjami Ochrony Zdrowia” w Kolegium Zarządzania i Finansów Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie z wynikiem celującym. Pan dr Wasilewicz w roku 2019 rozpoczął specjalizację z gastroenterologii.

II. Działalność dydaktyczna i organizacyjna.

Kandydat otrzymywał kilkakrotnie wyróżnienia za pracę dydaktyczną w Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie oraz w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym. Zajęcia dydaktyczne w zakresie gastroenterologii, hepatologii, onkologii przewodu pokarmowego, transplantologii klinicznej oraz propedeutyki chorób wewnętrznych dr Wasilewicz prowadzi od 2003 r. Organizuje i prowadzi szkolenia podyplomowe dla lekarzy i pielęgniarek a także spotkania naukowe o zasięgu ogólnopolskim obejmujące problematykę transplantacji wątroby, nowotworów wątroby oraz ostrych i przewlekłych schorzeń wątroby i dróg żółciowych. Wielokrotnie również prezentował wykłady związane z tą problematyką na zaproszenie organizatorów ogólnopolskich konferencji naukowych oraz ośrodków klinicznych, był także zaproszonym wykładowcą Roztoczańskiej Szkoły Ultrasonografii. Jest promotorem ośmiu prac magisterskich na kierunku pielęgniarstwie Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o tematyce dotyczącej opieki nad pacjentami przed i po transplantacji wątroby oraz nad chorymi z chorobami zakaźnymi wymagającymi izolacji.

III. Ocena monotematycznego cyklu prac stanowiącego główne osiągnięcie naukowe habilitanta pod wspólnym tytułem:

„Wybrane aspekty kliniczne mające istotny wpływ na dalsze losy biorecy przeszczepu wątroby”

Podsumowanie cyklu prac stanowiących główne osiągnięcie naukowe habilitanta.

Główne osiągnięcie naukowe habilitanta stanowi pięć spójnych tematycznie prac oryginalnych.

Zasadnicze cele przedstawionych publikacji to:

- ocena możliwości skutecznej i bezpiecznej zmiany klasycznego leczenia immunosupresyjnego (takrolimus) na terapię alternatywną (ewerolimus) po transplantacji wątroby, ze szczególnym uwzględnieniem pacjentów przeszczepianych z przyczyn onkologicznych
- próba oceny wpływu obciążeń internistycznych biorecy wątroby na wyniki przeszczepienia w oparciu o indeks liczbowy wielochorobowości
- ewaluacja różnych parametrów klinicznych oraz kryteriów kwalifikacyjnych do zabiegu przeszczepiania wątroby u chorych z rakiem wątrobowokomórkowym, zwłaszcza w aspekcie odległych losów biorecy, w tym ryzyka wznowy HCC.

Omówienie cyklu prac.

Wasilewicz MP i wsp.

Immunosuppressive treatment with everolimus in patients after liver transplant: 4 years of single-center experience.

Pol Arch Intern Med. 2019 Oct 30;129(10):686-691.

Kandydat wraz z zespołem ocenił możliwość bezpiecznej i skutecznej klinicznie modyfikacji podstawowego leczenia immunosupresyjnego z inhibitora kalcyneuryny takrolimusu na inhibitor mTOR – ewerolimus. Poddano analizie wpływ tej zmiany na funkcję nerek i ryzyko wznowy HCC u biorców wątroby. Analiza wyników badania uwidoczniała poprawę funkcji nerek już po 3 miesiącach nowego leczenia. Rozwój HCC obserwowano znamienne statystycznie rzadziej w grupie poddanej monoterapii everolimusem (EVL) – (19.6% vs. 5.9%; $p < 0,01$). W toku obserwacji klinicznej zaburzenia lipidowe były zależne od dawki EVL, dające się łatwo kontrolować dostępnymi lekami hipolipemizującymi. W podsumowaniu należy podkreślić, że EVL stanowi bezpieczną i skuteczną alternatywę dla takrolimusu, pod warunkiem dobrej tolerancji tego leku przez pacjenta. Przede wszystkim konwersję z TAC na EVL należy rozważyć u chorych z upośledzoną funkcją nerek oraz z objawami nietolerancji inhibitorów kalcyneuryny a zwłaszcza zespół odwracalnej encefalopatii (PRES). W grupie biorców z HCC może wystąpić korzyść z konwersji z racji właściwości antyproliferacyjnych inhibitorów mTOR. Należy pamiętać, że właściwości antyproliferacyjne w badaniach *in vitro* wymagają znacznie wyższych stężeń leków aniżeli terapeutyczna immunosupresja *in vivo* stąd konieczna jest dłuższa obserwacja oraz powiększenie grupy badanej.

Omawiana publikacja jest pierwszą dotyczącą tej tematyki w Europie.

Wnioski płynące z pracy jednoznacznie ilustrują wagę indywidualizacji immunosupresji, nie zawsze zgodnej z przyjętym standardem leczenia.

Wasilewicz M i wsp.

Modified Charlson Comorbidity Index in predicting early mortality after liver transplantation.

Transplant Proc. 2009 Oct;41(8):3117-8.

Habilitant w kolejnej pracy podjął próbę oceny wpływu wielochorobowości na przeżycie wczesne i odległe biorecy allop przeszczepu wątroby. Volk ML i wsp. (Liver Transplantation 2007) udowodnili, że występowanie określonych patologii pogarsza odległe przeżycie pacjentów po transplantacji wątroby. Autor ocenił na podstawie wskaźnika CCI-OLT czy wśród pacjentów ośrodka warszawskiego istnieje taka zależność z uwzględnieniem także oceny wczesnych wyników leczenia

przeszczepieniem wątroby (do 30 doby). Jak wiadomo znaczna część ostrych incydentów krążeniowych czy niewydolności oddechowej bądź nerek stanowi jedną z przyczyn zgonu w okresie pooperacyjnym. Stanowi to ponadto jeden z istotnych elementów oceny jakości ośrodka transplantacyjnego.

Dla wszystkich badanych biorców oceniono 9-chorobowy indeks CCI-OLT.

Odsetek zgonów w pierwszych 30 dobach po LTx wyniósł 14%. Porównując grupę pacjentów żyjących do zmarłych w perspektywie miesiąca od wykonanego zabiegu autorzy nie zaobserwowali różnic między grupami. Prezentowane badanie nie wykazało związku między ilością punktów CCI-OLT a 30 dniowym przeżyciem biorców wątroby.

Grąt M, Stypulkowski J, Morawski M, Wronka KM, Wasilewicz M i wsp.

Shadows behind using simple risk models in selection of hepatocellular carcinoma patients for liver transplantation.

Ann Surg. 2018 Dec 20. doi: 10.1097/SLA.0000000000003176. [Epub ahead of print].

Zgodnie z opracowanymi ponad 20 lat temu przez prof. Vincenzo Mazzaferro – tzw. „kryteriami mediolańskimi” tylko ograniczona grupa chorych może być rutynowo zakwalifikowana do transplantacji wątroby. Taka kwalifikacja chorego daje statystyczne szanse na 5-letnie przeżycie po transplantacji zbliżone do tego opisywanego w innych wskazaniach transplantacyjnych tj. ok. 70%.

Na przestrzeni lat zaczęły powstawać różne formy rozszerzonych kryteriów kwalifikacyjnych do przeszczepienia wątroby w HCC, chociaż żadne z nich nie dały identycznego bądź lepszego rezultatu odległego. W 2017 roku prof. V. Mazzaferro przedstawił koncepcję tzw. „*Metroticket 2.0*”, czyli leczenia pomostowego technikami małoinwazyjnymi celem ograniczenia choroby HCC w mięszu wątroby i w efekcie spełnienie kryteriów mediolańskich.

Ta koncepcja prawdopodobnie stanie się standardem postępowania w ośrodkach transplantologii wątroby.

Uwzględniając znaczne doświadczenie ośrodka warszawskiego w zakresie transplantacji wątroby w HCC. Oceniono dwie najnowsze koncepcje: „*Metroticket 2.0*” oraz „*French-AFP*” (tzw. skala Duvoux) – bazujące na wielkości, ilości zmian i zmianach stężenia AFP.

Wyniki: pacjenci spełniający warunki nowych proponowanych kryteriów kwalifikacyjnych do przeszczepu mieli ok. 2-krotnie większe ryzyko wznowy HCC po transplantacji z istotnością statyczną $p=0.021$ dla „*Metroticket 2.0*” oraz $p=0.014$ dla „*French-AFP*”, w porównaniu do pacjentów spełniających „klasyczne” kryteria mediolańskie.

Mikroinwazja naczyniowa w eksplancie różniła się istotnie ($p < 0.001$) między grupami. Aktualnie stanowi to najczulszy parametr wyznaczający RFS oraz OS biorców. Autorzy wykazali to aczkolwiek istotność statystyczna była nieznaczna. Dalsze badania powinny wskazać biorców z podwyższonym ryzykiem wznowy HCC po transplantacji wątroby.

Grąt M, Krawczyk M, Wronka KM, Stypułkowski J, Lewandowski Z, **Wasilewicz M** i wsp.

Tytuł: **Ischemia-reperfusion injury and the risk of hepatocellular carcinoma recurrence after deceased donor liver transplantation.**

Sci Rep. 2018 Jan 12;8(1):8935

Uszkodzenie niedokrwienno-reperfuzyjne (IRI – *ischemia-reperfusion injury*), może mieć wpływ na zwiększenie ryzyka wznowy choroby HCC po przeszczepieniu. Rozpad tkanek w procesie niedokrwienia co w szczególności dotyczy tkanki nowotworu, po reperfuzji wywołującej odpowiedź prozapalną teoretycznie może ułatwić ekspansję komórek nowotworowych.

W pojedynczych doniesieniach literaturowych wskazywano na związek między przedłużeniem CIT graftu wątroby ze wzrostem występowania wznowy HCC po transplantacji.

Autorzy poddali ocenie 195 pacjentów przeszczepionych z powodu HCC i wyznaczyli graniczne AST i LDH, powyżej których istotnie częściej dochodziło u pacjentów do skrócenia czasu przeżycia wolnego od wznowy choroby HCC (RFS; ang. *recurrence-free survival*).

Wcześniejsze prace koncentrowały się bardziej na ocenie stanu klinicznego i obciążeniach dawcy oraz pomiarach czasu zimnego niedokrwienia w stosunku do oceny RFS.

W mojej ocenie praca ta jest wyjątkowo wartościowa. Wymaga poszerzenia grupy badanej i dłuższego czasu obserwacji -ale już teraz proste badania enzymatyczne uzyskują nowa wartość predykcyjną co wymaga szczególnego podkreślenia.

Wasilewicz MP i in.

Leczenie immunosupresyjne po przeszczepieniu wątroby – aktualnie stosowane protokoły postępowania [Immunosuppression in liver transplantation – current protocols].

Forum Transplantologiczne. 2015;2(1):26-32.

W tej pracy autorzy, w tym Kandydat, dokonali podsumowania rozważań dotyczących problemów z leczeniem immunosupresyjnym różnych pod względem choroby podstawowej czy obciążeń dodatkowych biorców wątroby, jak również wynika z bardzo bogatego doświadczenia klinicznego tego ośrodka i starannej analizy najnowszego i klasycznego światowego piśmiennictwa w temacie indywidualizacji terapii immunosupresyjnej po zabiegu przeszczepienia wątroby.

Praca stanowi pierwsze tego typu opracowanie w kraju.

Wnioski podsumowujące omawiany cykl publikacyjny, podkreślające istotny wkład tego osiągnięcia naukowego w dziedzinie transplantacji wątroby, są następujące:

- inhibitor mTOR - ewerolimus - może stanowić skuteczną i bezpieczną alternatywę dla klasycznego leczenia immunosupresyjnego przy użyciu takrolimusu u biorców przeszczepu wątroby; w pierwszej kolejności należy rozważyć taką modyfikację terapii u pacjentów z upośledzoną czynnością nerek oraz działaniami niepożądanymi inhibitora kalcyneuryny; na szczególną uwagę zasługuje opcja zastosowania ewerolimusu u chorych przeszczepianych z HCC
- ze względu na potencjalne korzyści związane z działaniem antyproliferacyjnym leku możliwe jest ograniczenie ilości przypadków wznowy HCC po transplantacji wątroby, jednak wymaga to dalszych badań
- obciążenia internistyczne biorców wątroby, analizowane w oparciu o indeks liczbowy wielochorobowości (CCI-OLT) nie mają istotnego znaczenia dla krótkoterminowych wyników transplantacji, definiowanych jako przeżycie pierwszego miesiąca po zabiegu przeszczepienia
- w przypadku pacjentów kwalifikowanych do transplantacji wątroby z powodu raka wątrobowokomórkowego (HCC), nowe propozycje rozszerzonych kryteriów kwalifikacyjnych (*Metroticket 2.0* i *French-AFP*) nie wykazują przewagi w identyfikacji chorych o zwiększonym ryzyku wznowy choroby HCC po przeszczepieniu w stosunku do klasycznych „kryteriów mediolańskich”; czynnikiem mogącym wpływać na ryzyko wznowy HCC po transplantacji wątroby może być uszkodzenie niedokrwiennie-poreperfuzyjne (IRI), związane z czasem zimnego niedokrwienia graftu wątroby; praktycznym i nieskomplikowanym markerem takiego ryzyka wydają się być podstawowe testy enzymatyczne (AST, LDH) oznaczane w surowicy krwi biorcy kilka godzin po okresie reperfuzyji przeszczepianego narządu.

Cztery z pięciu prac wchodzących w skład cyklu zostały opublikowane w recenzowanych pismach o zasięgu międzynarodowym. Habilitant jest pierwszym Autorem 3 z pięciu prac i współautorem w 2 pozostałych publikacjach opracowywanych przez 2 zespoły – chirurgów i hepatologów. Jego wkład w tych 2 pracach jest znaczny i moim zdaniem tylko przydaje wartości dorobkowi i wskazuje na umiejętność współpracy w zespołach badawczych. Tak nowatorskie i praktycznie użyteczne przedstawienie zagadnienia stanowi indywidualny wkład w naukę dotyczący analizy nowych metod leczenia immunosupresyjnego biorców wątroby z uwzględnieniem wielochorobowości oraz adaptacji nowych skal prognostycznych u biorców z HCC do dalszej praktyki klinicznej. Innowacyjność oraz niewątpliwe implikacje kliniczne stanowią ich główną zaletę. Prace te w pełni realizują wszystkie cele rozprawy.

Łączna wartość **IF** prac wchodzących w skład habilitacji wynosi **17,365 a (MNiSW) 180**.

IV. Działalność i pozostały dorobek naukowy.

Habilitant jest także autorem lub współautorem 18 innych pełnotekstowych publikacji oryginalnych, 8 opisów przypadków, 4 prac poglądowych, 3 rozdziałów w książkach i monografiach oraz licznych streszczeń zjazdowych krajowych i zagranicznych.

Tematyka zainteresowań naukowych i klinicznych Kandydata jest różnorodna.

Przede wszystkim dotyczy kwestii związanych z transplantologią wątroby oraz rakiem wątrobowokomórkowym, głównie wpływu na wyniki odległe transplantacji wątroby zastosowania rozszerzania kryteriów kwalifikacyjnych do zabiegu oraz zastosowania neoadjuwantowej przetętniczej chemoembolizacji u biorców z HCC.

Habilitant będąc członkiem – założycielem Sekcji Hepatologicznej Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii (PTG), jak również wieloletnim członkiem Rady Naukowej tego organu napisał i opublikował kilka ogólnopolskich standardów klinicznych w dziedzinie hepatologii.

Najistotniejsze zagraniczne staże i szkolenia habilitanta:

luty 1996 r. – staż studencki w dziedzinie neuropatologii przewodu pokarmowego i OUN (Katedra Patologii) Frei Universitat Berlin.

listopad – grudzień 2009 r. – staż specjalistyczny w dziedzinie hepatologii i transplantacji wątroby Liver Unit, Queen Elizabeth Hospital; University of Birmingham.

październik 2012 r. – szkolenie w dziedzinie diagnostyki i terapii oraz projektowania badań klinicznych w zakresie pierwotnych nowotworów wątroby i dróg żółciowych – międzynarodowy program PATH (ang. Program for the Advancement of Therapy in Hepatocellular carcinoma) / Barcelona Clinic Liver Cancer (BCLC) – “Center of Excellence” WHO / Universitat de Barcelona, Hiszpania

kwiecień 2014 r. – szkolenie w dziedzinie leczenia immunosupresyjnego po transplantacjach wątroby (Department of HPB Surgery and Liver Transplantation, Università di Pisa, Włochy)

Inne osiągnięcia Kandydata:

W latach 2016 -2017 dr Wasilewicz opracował moduł map dotyczących chorób wątroby, dróg żółciowych i trzustki, a także chorób górnego i dolnego odcinka przewodu pokarmowego. Te materiały informacyjne znalazły się na stronach internetowych Ministerstwa Zdrowia RP.

Kandydat interesuje się zagadnieniami z zakresu zarządzania poprzez jakość w ochronie zdrowia oraz standaryzacją działań medycznych. W 2017 r. z wynikiem celującym obronił pracę dyplomową w Instytucie Zarządzania Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, opracowując ośrodek transplantacyjny, jako przykład standaryzacji procedur medycznych na najwyższym poziomie jakości. W ten sposób udało mu się połączyć medycynę kliniczną, aspekt naukowy oraz zagadnienia poprawy jakości. Od roku 2017 Habilitant pełni obowiązki zastępcy dyrektora ds. leczenia będąc zarazem przewodniczącym zespołu ds. jakości w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Klinicznym nr 1 PUM w Szczecinie. W tym czasie SPSK-1 PUM w Szczecinie uzyskał rekomendację Rady Akredytacyjnej Centrum Monitorowania Jakości przy Ministrze Zdrowia RP i otrzymał Certyfikat Akredytacyjny MZ z wynikiem 81% spełnionych standardów jakościowych.

Podsumowanie dorobku naukowego:

Impact Factor (IF) - 62,214

(w tym: omawiany cykl publikacji to IF - 17,365; pozostałe osiągnięcia to IF - 44,849)

Punktacja MNiSW - 955

(w tym: omawiany cykl publikacji to MNiSW - 180; pozostałe osiągnięcia to MNiSW - 775)

Liczba cytowań ogółem - 328 (wg Web of Science Core Collection)

Liczba cytowań z pominięciem autocytowań - 324 (wg Web of Science Core Collection)

Indeks Hirscha (H-Index) - 9 (wg Web of Science Core Collection)

(dodatkowo publikacje z udziałem autora w badaniach wielośrodkowych: IF- 17,137)

Nagrody i wyróżnienia:

2006 r. - I nagroda i wyróżnienie na międzynarodowej konferencji „8-th European Bridging Meeting in Gastroenterology” w Neapolu za prezentację wyników swoich prac na temat możliwego związku pochodnych kwasu arachidonowego w patogenezie raka jelita grubego.

2007 r. - nagrodę typu „Travel Grant” oraz zaproszenie do wygłoszenia wykładu z prezentacją wyników swojej pracy na temat możliwego związku tkankowej nadekspresji kolejnej pochodnej kwasu arachidonowego - 5-lipoksygenazy - w patogenezie raka jelita grubego w ramach światowej konferencji „15-th United European Gastroenterology Week” w Paryżu. Kandydat otrzymał 3-krotnie nagrodę Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za współautorstwo publikacji naukowych o zasięgu międzynarodowym oraz za współautorstwo monografii.

Członkostwo w towarzystwach naukowych

European Association for the Study of the Liver (EASL)

European Federation of Societies for Ultrasound in Medicine and Biology (EFSUMB)

Polskie Towarzystwo Transplantacyjne (PTT)

Polskie Towarzystwo Gastroenterologii (PTG)

Polskie Towarzystwo Ultrasonograficzne (PTU)

V. Podsumowanie i wnioski końcowe.

Dr n. med. Michał Piotr Wasilewicz jest niezwykle aktywnym pracownikiem naukowym. Jego aktywność w polskim oraz europejskim środowisku hepatologicznym jest znacząca a zaangażowanie praktyczne, dydaktyczne i organizacyjne wręcz wzorowe. Dorobek naukowy oraz codzienna praktyka kliniczna habilitanta stanowią integralną całość co jest godnym podkreślenia. Cykl prac składający się na główne osiągnięcie jest logicznie powiązany a wnioski mają duże znaczenie zarówno naukowe jak i praktyczne. Ponadto zdolności organizacyjne, umiejętność zarządzania i doskonały warsztat dydaktyczny habilitanta stanowią dodatkowy pozytywny aspekt. Jego zaangażowanie i wiedza w zakresie transplantologii i hepatologii znajdują odzwierciedlenie nie tylko w pracach *stricto* naukowych ale także w udziale w grupach ekspertów i ustalaniu metod optymalizacji leczenia biorców przeszczepu wątroby. Godnym podkreślenia jest fakt umiejętności zarządzania o czym świadczą znakomite rezultaty pracy Habilitanta na stanowisku dyrektora medycznego Szpitala Uniwersyteckiego Nr 1 w Szczecinie.

Podsumowując stwierdzam, że zarówno dorobek naukowy, dydaktyczny jak i organizacyjny dr n. med. Michała P. Wasilewicza w pełni uzasadniają ubieganie się Kandydata o stopień naukowy doktora habilitowanego. Przedłożony przez habilitanta tematyczny cykl prac wypełnia merytoryczne i formalne wymagania stawiane dla osiągnięcia naukowego na stopień doktora habilitowanego nauk medycznych.

Na bazie przedstawionych argumentów wnioskuję o dopuszczenie Pana dra n. med. Michała Wasilewicza do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Kierownik Katedry i Kliniki Chirurgii Ogólnej, Chirurgii Wątroby i Chirurgii Transplantacyjnej

Collegium Medicum w Bydgoszczy

UMK w Toruniu

Dr hab. med. Maciej Słupski, prof. UMK

KIEROWNIK
Katedry Chirurgii Ogólnej,
Chirurgii Wątroby i Chirurgii Transplantacyjnej

dr hab. Maciej Słupski, prof. UMK