

dr hab. n. med. Paweł Basta
Klinika Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej
Katedry Ginekologii i Położnictwa
Uniwersytetu Jagiellońskiego, Collegium Medicum
Ul. Jakubowskiego 2, 30-688 Kraków
pawel.basta@uj.edu.pl

Kraków, 05.09.2024

**Recenzja dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego
dr n. med. Marcina Opławskiego
w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk
medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie medycyna**

Ocenę dorobku przeprowadzono na podstawie następujących materiałów: autoreferatu, wykazu prac naukowych opublikowanych przez Habilitanta wraz z analizą bibliometryczną, kopii publikacji stanowiących główne osiągnięcie naukowe oraz kopii dokumentów potwierdzających pozostałe osiągnięcia

A: Cześć ogólna

Dr n. med. Marcin Opławski otrzymał tytuł lekarza w 1997 roku, po ukończeniu studiów na kierunku lekarskim Wydziału Lekarskiego Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach. W 2009 roku uzyskał tytuł doktora nauk medycznych w dyscyplinie medycyna, na podstawie rozprawy doktorskiej pt.: „Znaczenie terapeutyczno-prognostyczne występowania przerzutów w węzłach chłonnych miednicy małej w operacyjnym raku endometrium”, nadany przez Radę Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego, Collegium Medicum W Krakowie.

W roku 2006 uzyskał tytuł specjalisty w dziedzinie położnictwa i ginekologii, natomiast w roku 2014 tytuł specjalisty w dziedzinie ginekologii onkologicznej.

W latach 1998-2002 był słuchaczem Studiów Doktoranckich w Katedrze Ginekologii i Położnictwa Uniwersytetu Jagiellońskiego, Collegium Medicum; natomiast od roku 2002 pracował jako asystent w Klinice Ginekologii i Onkologii Katedry Ginekologii i Położnictwa Uniwersytetu Jagiellońskiego.

W roku 2010 podjął pracę w Oddziale Klinicznym Ginekologii Onkologicznej Centrum Onkologii im. F. Łukaszczyka w Bydgoszczy oraz w Katedrze Onkologii, Radioterapii Ginekologii Onkologicznej Collegium Medicum w Bydgoszczy jako lekarz kontraktowy.

W roku 2013 r. objął stanowisko Ordynatora Oddziału Ginekologii i Położnictwa z Ginekologią

Onkologiczną Szpitala Specjalistycznego im. L. Rydygiera w Krakowie, które nadal piastuje. Od roku 2021 jest Kierownikiem Kliniki Ginekologii i Położnictwa Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu w Krakowie

B: Ocena dorobku naukowego

Dr n. med. Marcin Opławski jest autorem i współautorem 47 publikacji, w tym 25 (67%) opublikował po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych. Łączny sumaryczny współczynnik oddziaływania - IF tych publikacji wynosi 114,454. Punktacja MNiSzW powyższych prac to 3545 pkt. Artykuły cytowano wg Web of Science 24 razy (bez autocytowań 20 razy), natomiast Index Hirscha Habilitanta wynosi 10.

Na dorobek naukowy poza cyklem 14 prac stanowiących główne osiągnięcie naukowe, składa się 30 artykułów oryginalnych, 4 prace przeglądowe – o łącznym współczynniku oddziaływania (IF) wynoszącym 73,431. W 2 z tych prac Habilitant jest pierwszym autorem, w 7 drugim, natomiast w 9 ostatnim autorem. Habilitant jest współautorem w 2 monografiach naukowych, które dotyczyły technik operacyjnych w ginekologii onkologicznej. Ponadto, Habilitant wykazał się czynną aktywnością w konferencjach krajowych i międzynarodowych prezentując na nich 29 doniesień. Habilitant prezentował wyniki swoich prac oraz swojego doświadczenia zawodowego w formie wykładów na zaproszenie podczas 7 krajowych konferencji. Przed uzyskaniem stopnia doktora nauk medycznych opublikował 8 publikacji (7 oryginalnych prac; 1 artykuł przeglądowy). Po uzyskaniu stopnia naukowego opublikował 39 prac o sumarycznym współczynniku oddziaływania (IF) wynoszącym 112,203 i punktacji MNiSW: 3488 pkt., w tym 14 prac stanowiących osiągnięcie naukowe opisane poniżej.

I: Ocena osiągnięcia naukowego:

„Ocena możliwości wykorzystania markerów molekularnych w diagnostyce i planowaniu zakresu terapii w nowotworach dolnego odcinka narządu płciowego u kobiet zmierzające do poprawy jakości życia i zmniejszenia częstości występowania dysfunkcji układu moczowego po zastosowanym leczeniu”.

W skład osiągnięcia naukowego wchodzi cykl 14 artykułów oryginalnych opublikowanych w latach 2015-2022 o łącznym współczynniku oddziaływania IF: 41,022 i punktacji MNiSW: 1272 pkt. We 13 publikacjach dr n. med. Marcin Opławski jest pierwszym autorem, w jednej ostatnim. We wszystkich publikacjach habilitant jest autorem korespondencyjnym. Wszystkie prace zostały opublikowane po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych

Cykl tworzą następujące publikacje:

- 1.) Identification of a gene expression profile associated with the regulation of angiogenesis in endometrial cancer. *Molecular Medicine Reports* 2017: Vol.16, No.3, p. 2547-2555, IF: 1.922; MNiSW: 20.00 (A)
- 2.) Expression Profile of Endoglin in Different Grades of Endometrial Cancer. *Current Pharmaceutical Biotechnology* 2018: Vol.19, No.12, p. 990-995, IF: 1.516; MNiSW: 30.00
- 3.) Expression of NRP-1 and NRP-2 in Endometrial Cancer. *Current Pharmaceutical Biotechnology* 2019: Vol. 20, No. 3, p. 254-260, IF: 2.097; MNiSW: 100.00
- 4.) Expression Profile of VEGF-C, VEGF-D, and VEGFR-3 in Different Grades of Endometrial Cancer. *Current Pharmaceutical Biotechnology* 2019: Vol.20, No.12, p.1004-1010, IF: 2.097; MNiSW: 100.00
- 5.) Evaluation of Changes in the Expression Pattern of EDIL3 in Different Grades of Endometrial Cancer. *Current Pharmaceutical Biotechnology* 2019: Vol.20, No.6, p. 483-488, IF: 2.097; MNiSW: 100.00
- 6.) Variances in the Level of COX-2 and iNOS in Different Grades of Endometrial Cancer. *Current Pharmaceutical Biotechnology* 2020: Vol.21, No.1, p.52-59, IF: 2.837; MNiSW: 100.00
- 7.) Molecular Landscape of the Epithelial-Mesenchymal Transition in Endometrioid Endometrial Cancer. *Journal of Clinical Medicine*. 2021: Vol.10, No.7, Article ID 1520, IF: 4.964; MNiSW: 140.00
- 8.) Expression Pattern of Leptin and Its Receptors in Endometrioid Endometrial Cancer. *Journal of*

Clinical Medicine 2021: Vol.10, No.13, Article ID 2787,

IF: 4.964; MNiSW: 140.00

9.) Clinical and molecular evaluation of patients with ovarian cancer in the context of drug resistance to chemotherapy. *Frontiers in Oncology* 2022: Vol. 12, ID 954008,

IF: 4.7; MNiSW: 100.00

10.) Ocena funkcji układu moczowego oraz komfortu życia kobiet po skojarzonym leczeniu raka endometrium. An assessment of the urinary function and the comfort of life in patients after endometrial cancer combined treatment. *Current Gynecologic Oncology* 2015: Vol.13, No.2, s. 78–84,

IF: -; MNiSW: 11.00 (B)

11.) Wpływ skojarzonego leczenia raka jajnika na funkcje układu moczowego. The impact of combination therapy for ovarian carcinoma on the urinary tract. *Current Gynecologic Oncology*. 2015: Vol. 13, No.4, s. 217–223,

IF: -; MNiSW: 11.00 (B)

12.) The Impact of Surgical Treatment with Adjuvant Chemotherapy for Ovarian Cancer on Disorders in the Urinary System and Quality of Life in Women. *Journal of Clinical Medicine* 2022: Vol.11, No.5, Article ID 1300,

Impact Factor: 3.9; MNiSW: 140.00

13.) Assessment of Dysfunction in the Urinary System as Well as Comfort in the Life of Women during and after Combination Therapy Due to Ovarian and Endometrial Cancer Based on the SWL, II-Q7 and UDI-6 Scales. *Journal of Clinical Medicine* 2021: Vol.10, No.6: Article ID 1228,

IF: 4.964; MNiSW: 140.00

14.) Functional Changes of the Genitourinary and Gastrointestinal Systems before and after the Treatment of Endometrial Cancer-A Systematic Review. *Journal of Clinical Medicine* 2021: Vol.10, No.23, Article ID 5579, DOI: 10.3390/jcm10235579

IF: 4.964; MNiSW: 140.00

Nowotwory złośliwe będące przedmiotem badań Habilitanta w prezentowanym osiągnięciu naukowym, tj. rak błony śluzowej trzonu macicy oraz rak jajnika to aktualnie największe wyzwania w zakresie ginekologii onkologicznej. Habilitant kontynuując swoje zainteresowania w zakresie patomechanizmów powstawania i przerzutowania tych chorób przeprowadził cykl badań, których cele określił jako:

1. ocenę zmian poziomu białek związanych z procesem angiogenezy w wycinkach endometroidalnego raka endometrium (barwienie immunohistochemiczne; IHC).
2. określenie zmian wzorca mRNA, miRNA i białek zaangażowanych w przejście nabłonkowo-mezenchymalne (EMT) w wycinkach endometroidalnego raka endometrium.
3. określenie zmian profilu ekspresji i kodowanych przez nie białek dotyczących leptyny i

jej receptorów w wycinkach endometroidalnego raka endometrium.

4. określenie klinicznych i molekularnych markerów lekooporności w przypadku raka jajnika.

5. określenie funkcji układu moczowego oraz jakości życia kobiet po skojarzonym leczeniu endometroidalnego raka endometrium i raka jajnika.

Wyniki przeprowadzonych badań służących udzieleniu odpowiedzi na założone cele zostały zaprezentowane w 14 publikacjach, z których znakomita większość z nich została opublikowana w wysokoimpaktowanych czasopismach.

W publikacjach od 1 do 6 Habilitant przedstawił wyniki badań dotyczących analizy ekspresji genów takich jak: ENG, EDIL3, NRP2, SEMA3B, SEMA3F, SEMA5A, TEK, VEGFC, HOXA5 w kontekście procesów neoangiogenezy nowotworowej. Jednocześnie publikacja ta stanowi rzeczowy wstęp do badań prezentowanych w kolejnych publikacjach. Te, z kolei prezentują zachowanie się ekspresji kolejnych genów dla VEGF-D, VEGFR-3, VEGF-C, białek takich jak: endogliny, EDIL3, COX-2 i iNOS czy zmiany profilu poziomu receptorów neuropilinowych (NRP-1 i NRP-2) w kontekście regulacji angiogenezy, aktywności proliferacyjnej mikrośrodowiska raka endometrialnego trzonu macicy (publikacje 2-6).

Kolejna publikacja (7) prezentuje analizę profilu molekularnego białek takich jak: mRNA TGF- β 1, TGF- β 2, WNT5A, NOTCH1, BCL2L, SOX9, BAMBI, SMAD4 i STAT1, miR-30d, miR-144, i miR-106a stanowiących elementy regulatorowe przejścia nabłonkowo-mezenchymalnego, stanowiącego kluczową ścieżkę tworzenia i uwalniania przerzutów w nowotworach złośliwych. Ostatnia praca dotycząca molekularnych mechanizmów regulacji ekspresji genów i ich produktów białkowych czy receptorowych w promocji karcinogenezy w karku endometrium dotyczyła leptyny oraz receptorów dla tego białka. Habilitant wykazał, że nadekspresja tego białka/jego receptorów istotnie wpływa na takie czynniki jak: TGF- β , JAK/STAT, PI3K/AKT, MAPK/ERK i Wnt/ β -kateninę stanowiące istotny element regulatorowy przejścia mezenchymalno-nabłonkowego w procesie przerzutowania komórek nowotworowych.

Pozostałe prezentowane prace (8-14, z wyjątkiem 9, opisującej znaczenie markerów molekularnych w monitorowaniu leczenia systemowego chorych z rakiem jajnika) dotyczyły szeroko pojętych zagadnień funkcjonowania układu moczowo-płciowego oraz jakości życia w kontekście przebytego leczenia onkologicznego u pacjentek z rakiem błony śluzowej trzonu macicy i rakiem jajnika.

Na uwagę zasługuje fakt, że Habilitant bardzo trafnie opisał wnioski, jakie można było wysnuć na podstawie analizy wyników badań zaprezentowanych w cytowanych pracach.

Przedstawione prace stanowią dwutematyczny cykl, opisujące eksperymenty, które Habilitant przeprowadził z zachowaniem odpowiedniej sekwencji i przy wykorzystaniu nowoczesnych metod laboratoryjnych i statystycznych. Stanowią one spójny i koherentny projekt (jedynie publikacja 9 nieco „wymyka się” pewnej spójności koncepcyjnej). Potwierdza to bardzo dobre przygotowanie i

zaangażowanie Habilitanta, jako badacza i lekarza ginekologa -onkologa na tym zagadnieniu. Należy podkreślić, że jako lekarz - klinicysta wykazał się on doskonałym warsztatem w zakresie badań podstawowych, a jednocześnie umiejętnością interpretacji wyników w aspekcie ich potencjalnych korzyści klinicznych, czyli możliwości aplikacyjnego wykorzystania molekularnych systemów markerowych w kontekście optymalizacji diagnostyki i leczenia endometrialnego raka błony śluzowej trzonu macicy oraz raka jajnika.

Przy tej okazji, w autoreferacie zabrakło mi nieco odważniejszego ujęcia uzyskanych wyników właśnie w aspekcie potencjalnych korzyści klinicznych. A biorąc pod uwagę dotychczasowe doświadczenie i wiedzę Habilitanta w zakresie kliniki nowotworów trzonu macicy i jajnika można byłoby tego oczekiwać. Bez wątpienia, natomiast należy podkreślić spójność i konsekwencję drogi Habilitanta jako badacza i naukowca, gdyż jego praca doktorska również dotyczyła zagadnień związanych z nowotworami złośliwymi błony śluzowej trzonu macicy. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że badania te zostały przeprowadzone w zespołach przede wszystkim klinicznych, a ich wyniki zweryfikowane w wysokoimpaktowanych czasopismach, co z pewnością stanowi wystarczająca walidację ich jakości.

Biorąc powyższe pod uwagę oraz fakt, że cykl publikacji jest autorskim i nowatorskim projektem Habilitanta, w znaczącej części przeprowadzonym przez Niego osobiście, w mojej opinii spełnia on wymogi wynikające z art. 219 ust. 1 punkt 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U.2020.0.85) stanowiąc spójne, monotematyczne osiągnięcie naukowe, stanowiące wkład Autora w rozwój dyscypliny.

II: Ocena pozostałego dorobku naukowo-badawczego

Dr n. med. Marcin Opławski wykazuje się konsekwencją w swoich zainteresowaniach naukowych czego dowodem jest opisany wyżej cykl publikacji, będący kontynuacją jego poprzednich badań dotyczących nowotworów kobiecego narządu rodowego, w tym przede wszystkim raka błony śluzowej trzonu macicy w aspekcie patomechanizmów tworzenia przerzutów oraz optymalizacji leczenia kobiet z tym nowotworem.

W pierwszy okresie swojej pracy, zarówno klinicznej jak i naukowej Habilitant włączył się czynnie w badania nad znaczeniem i rolą biopsji węzła wartowniczego w raku sromu, szyjki macicy i piersi, w których to Klinika Ginekologii i Onkologii UJCM - -miejsce ówczesnej pracy Dr Opawskiego – była pionierem w naszym kraju. Badania anatomiczne, jak i obserwacje kliniczne, wskazują, że przerzuty nowotworu zajmują w pierwszej kolejności regionalne dla danego narządu stacje węzłów chłonnych. Poszukując bezpośrednich na to dowodów Cabanas w latach 60- tych XX wieku przeprowadził serię doświadczeń z wykorzystaniem limfangiografii jako metody przyżyciowego obrazowania układu chłonnego. Wykonywał on identyfikację naczyń chłonnych pięty, a następnie po ich kaniulizacji wstrzykiwał materiał kontrastowy. W każdym przypadku środek ten gromadził się w podkolanowych węzłach chłonnych. Obserwacje sugerujące istnienie węzła wartowniczego początkowo nie wywołały powszechniejszego zainteresowania w postaci kontynuacji badań klinicznych. Identyfikacja naczyń chłonnych i ich preparowanie celem podania materiału znakującego metodą zaproponowaną przez Cabanasa była techniką trudną i skomplikowaną do zastosowania w codziennej praktyce. Dopiero Morton na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych przeprowadził pierwsze badania kliniczne nad znaczeniem węzła wartowniczego w czerniaku skóry zlokalizowanym na kończynach. Wykorzystał on znacznie prostszą technikę. Zastosował znacznik koloidowy, który wstrzykiwał podskórną wokół zmiany. Znacznik ten łatwo przedostawał się do naczyń chłonnych, a następnie do węzłów chłonnych. Tą metoda udało się uzyskać wybarwienie pojedynczych węzłów chłonnych u 194 na 237 pacjentów z czerniakiem skóry. Węzeł ten lub grupa 2-3 węzłów chłonnych (w niektórych przypadkach), odzwierciedlały prawidłowo histologiczny status pozostałych węzłów chłonnych w 99%. Wyniki badań Mortona i wsp. zwróciły powszechną uwagę na koncepcję węzła wartowniczego i jego potencjalną rolę w ocenie regionalnych węzłów chłonnych. W 1993 roku, kilka miesięcy po opublikowaniu wyników pracy Mortona, Alex i Krag zaproponowali zastosowanie jako znacznika koloidu znakowanego radioaktywnie. Miejsce gromadzenia się koloidu oznaczane było za pomocą przedoperacyjnej limfoscyntygrafii oraz śródoperacyjnie, z wykorzystaniem ręcznego detektora do wykrywania promieniowania gamma. Następnie Krag i współpracownicy przeprowadzili pilotażowe badanie wśród 22 pacjentek z rakiem piersi, u których podali koloid siarczkowy znakowany technetem (Tc^{99}). Węzeł wartowniczy został

zidentyfikowany tą metodą u 18 pacjentek. W 7 przypadkach zawierał on przerzuty nowotworowe. Zgodność histologiczna węzła wartowniczego ze stanem pozostałych węzłów pachowych wyniosła 100%. Prace zespołu, w których udział brał dr Oplawski koncentrowały się nad określeniem przydatności i bezpieczeństwa zastosowania techniki oznaczania węzła wartowniczego w nowotworach kobiecego narządu rodneho, tj. raka sromu i szyjki macicy, co było w tym czasie niezwykle innowacyjne. Efektem tych badań był cykl 6 publikacji dotyczących znaczenia przerzutowania i anatomii szlaków limfatycznych w aspekcie techniki oznaczania węzła wartowniczego.

Kolejnym obszarem badawczym, który dotyczy zagadnień regulatorowych na poziomie mikrośrodowiska nowotworów złośliwych były podjęte próby określenia znaczenia niektórych białek regulatorowych jak: MT, RCAS1 czy limfocytów pomocniczych B7H4 w procesach naprawy i apotozy komórek nowotworowych raka błony śluzowej trzonu macicy i raka szyjki macicy. Owocem tych badań były 3 publikacje, w których habilitant jest współautorem, w tym między innymi w czasopiśmie o istotnym współczynniku oddziaływania, czyli w *American Journal of Reproductive Immunology*.

Konsekwencją tych poszukiwań badawczych Dr Marcina Oplawskiego była Dysertacja na temat: „Znaczenie terapeutyczno - prognostyczne występowania przerzutów węzłach chłonnych miednicy męskiej w operacyjnym raku endometrium”, obroniona w 2009 roku.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych habilitant kontynuuje swoje zainteresowania badawcze w obszarze optymalizacji kwalifikacji do leczenia i samego leczenia operacyjnego u chorych na raka błony śluzowej trzonu macicy. Bierze on udział w badaniach nad znaczeniem klinicznym rozległości limfadenektomii biodrowej i okołoaortalnej w tym nowotworze, czego efektem są 2 kolejne publikacje w *Current Gynecologic Oncology*. Jednocześnie, eksploruje kolejne obszary w zakresie zmian molekularnych w tej chorobie prowadząc badania nad znaczeniem genów i białek (Semaforyny, czynników wzrostu dla naczyń -VGEF, Endoteliny 3) oraz roli stresu oksydacyjnego regulujących procesy, między innymi neoangiogenezy w raku błony śluzowej trzonu macicy.

W końcu, cykle badań w obszarze biologii i kliniki nowotworów złośliwych kobiecego narządu rodneho zamykają te dotyczące aktywności *cisplatyny* i *salinomycyny* określanej w hodowlach komórkowych raka endometrium *in vitro*. Efektem pracy badawczej nad tymi chemioterapeutyki, popularnymi w raku jajnika, a o mało określonym znaczeniu w raku endometrium jest cykl kolejnych 6 publikacji w czasopismach o wysokich współczynnikach oddziaływania.

Ważną częścią dorobku naukowego Dr n. med. Marcina Oplawskiego jest jego aktywność badawcza w obszarze szeroko pojętego zdrowia publicznego. Owocem tych zainteresowań są 4 publikacje, w których Habilitant jest współautorem z zakresu nietrzymania stolca, moczu oraz wpływu czynników infekcyjnych na epidemiologię nowotworów (wpływ HPV na rozwój raka jajnika i endometrium) czy analiza wpływu zakażenia COVID-19 na zdrowie populacyjne kobiet.

III: Ocena działalności dydaktyczno-organizacyjnej

Dr n. med. Marcin Oplawski jako doktorant, a następnie asystent w Katedrze Ginekologii i Położnictwa Uniwersytetu Jagiellońskiego, Collegium Medicum prowadził ćwiczenia, seminaria i wykłady ze studentami kierunku lekarskiego z ginekologii i położnictwa. Pełni przez wiele lat w tej jednostce rolę opiekuna studenckiego koła naukowego fizjoterapii uroginekologicznej.

Aktualnie jako Kierownik Kliniki Ginekologii i Położnictwa na Wydziale

Lekarskim i Wydziale Nauk o Zdrowiu Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza

Modrzewskiego prowadzi od 2021 roku zajęcia dla studentów IV i VI roku Wydziału lekarskiego oraz II roku Wydziału Nauk o Zdrowiu tej Uczelni

Pełnił funkcję promotora pomocniczego w 2 zakończonych przewodach doktorskich.

Brał udział jako członek zespołu w 2 projektach badawczych finansowanych przez środki przekazane Uniwersytetowi Jagiellońskiemu przez NCN.

Jest członkiem kilku krajowych towarzystw naukowych.

Był/jest recenzentem 13 międzynarodowych, indeksowanych czasopism medycznych, w którym przeprowadził 26 peer-reviewed procesów edytorskich.

Odbył 5-krotnie staże naukowo-dydaktyczne w zagranicznych ośrodkach.

Dr n. med. Marcin Oplawski ma również rozległe osiągnięcia organizacyjne. Pracując w Klinice Ginekologii i Onkologii UJCM był pionierem w tym ośrodku badań naukowych i realizacji klinicznych w zakresie zaburzeń statyki kobiecego narządu rodnego i nietrzymania moczu organizując pierwszą poradnię w tym ośrodku tego typu. Brał również aktywny udział w organizacji szeregu konferencji, szkoleń i kursów, w tym pod egidą CMKP dla lekarzy specjalizujących się w położnictwie i ginekologii i ginekologii onkologicznej.

W ostatnich latach jest twórcą nowoczesnego ośrodka chirurgii robotycznej w ośrodku, którym aktualnie kieruje, a który ma wiodące znaczenie nie tylko regionalne, w Małopolsce, ale również o zabiegu ogólnokrajowym.

IV: Wniosek końcowy

Uważam, że dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny dr n. med. Marcina Oplawskiego oraz główne osiągnięcie naukowe, na który składa się cykl 14 monotematycznych publikacji jest znaczący i wartościowy. W mojej opinii spełnia on kryteria określone w ustawie z dnia 20 lipca 2018 r - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, dlatego też mam zaszczyt przedstawić Komisji ds. Stopni Naukowych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie moją pozytywną opinię wraz z wnioskiem o dopuszczenie dr n. med. Marcina Oplawskiego do dalszych etapów postępowania o nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk medycznych.

