



dr hab. n. med. Wojciech Wysocki

Kierownik Kliniki Chirurgii Onkologicznej

Centrum Onkologii – Instytut im. M. Skłodowskiej-Curie

Oddział w Krakowie

Kraków, 16 maja 2017 r.

Ocena dorobku naukowego, działalności dydaktycznej, organizacyjnej oraz osiągnięcia naukowego dr n. med. Iwony Ługowskiej pod ogólnym tytułem „Czynniki prognostyczne i predykcyjne do klasyfikacji ryzyka niekorzystnego przebiegu klinicznego mięsaków kości i czerniaków w stadium zaawansowania lokoregionalnego”

Dr n. med. Iwona Ługowska ukończyła studia medyczne na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Medycznego w Lublinie w 2000 roku. Następnie, po odbyciu stażu z chirurgii ogólnej w Klinice Chirurgii Katolickiego Uniwersytetu im. Agostino Gemelli w Rzymie, odbyła staż podyplomowy w Samodzielnym Szpitalu Klinicznym nr 4 w Lublinie, po czym została zatrudniona w Klinice Chirurgii Onkologicznej Dzieci i Młodzieży w Instytucie Matki i Dziecka (IMiD) w Warszawie. W tym Instytucie w 2008 roku decyzją Rady Naukowej uzyskała tytuł doktora nauk medycznych na podstawie rozprawy doktorskiej pod tytułem „Ocena przydatności badań immunohistochemicznych w mięsaku kościopochodnym u dzieci w korelacji z przebiegiem klinicznym i rokowaniem”. Dr n. med. Iwona Ługowska dwa lata później uzyskała specjalizację z onkologii klinicznej, po czym rozpoczęła pracę jako asystent naukowy w Zakładzie Epidemiologii i Biostatystyki IMiD oraz jako onkolog kliniczny w Klinice Nowotworów Tkanek Miękkich, Kości i Czerniaków w Centrum Onkologii – Instytut w Warszawie. Od 2015 roku jest zatrudniona na stanowisku adiunkta COI w Warszawie; od tego samego roku jest także



członkiem Komisji Bioetycznej w tym szpitalu. Ponadto w 2016 r. dr n. med. Iwona Ługowska rozpoczęła dodatkową specjalizację lekarską (w zakresie farmakologii klinicznej).

Osiągnięcie naukowe

Przedstawiony mi do oceny cykl habilitacyjny złożony jest z 5 prac oryginalnych i 1 pracy pogładowej, opublikowanych w recenzowanych czasopismach biomedycznych w latach 2009-2016, obejmujących tematykę *oceny czynników prognostycznych i predykcyjnych do klasyfikacji ryzyka niekorzystnego przebiegu klinicznego mięsaków kości i czerniaków w stadium zaawansowania lokoregionalnego*. Sumaryczny współczynnik wpływu (*impact factor*, IF) wskazanych prac wchodzących w skład cyklu wynosi 10,015 punktu, suma punktów w klasyfikacji KBN/MNiSzW wynosi 118, zaś wskaźnik Index Copernicus wynosi 9,81.

Ogólnym celem badań, których wyniki składają się na poddawane recenzji osiągnięcie naukowe, była przede wszystkim ocena klinicznej użyteczności wybranych biomarkerów ocenianych w tkance nowotworowej oraz w surowicy krwi chorych na dwa nowotwory złośliwe: mięsaka kościopochodnego oraz czerniaka (o zaawansowaniu lokoregionalnym, tj. I-III wg AJCC). **Warto podkreślić, że badania w części stanowiły kontynuację badań prowadzonych w ramach pracy doktorskiej, co świadczy o umiejętności systematycznej i długotrwałej pracy naukowej.**

W szczególności **dwie pierwsze publikacje** składające się na cykl prac dotyczą oceny wpływu ekspresji białek VEGF i ezryny na rokowanie chorych na mięsaka kościopochodnego. Badaniem dr n. med. Iwona Ługowska objęła 91 chorych na mięsaka kościopochodnego, bez przerzutów w chwili rozpoznania oraz z ogniskiem pierwotnym zlokalizowanym wyłącznie w zakresie kończyn. Kandydatka wykazała, że ekspresja VEGF w tkance pochodzącej z biopsji (przed chemioterapią) wykazywała częściej reakcję błonową, rzadziej cytoplazmatyczną, a mediana jej ekspresji (tj. punkt progowy) wynosiła 50% pozytywnych komórek uśrednianych z trzech pól widzenia. Kandydatka wykazała ponadto, że w całej grupie badanej, bez względu na wiek i płeć, ekspresja VEGF miała znamienne niekorzystny wpływ na przeżycie całkowite (57% przy VEGF powyżej 50%



oraz 82% przy VEGF poniżej 50%). Co istotne klinicznie, stwierdzono, że duża ekspresja VEGF wiąże się z dwukrotnym wzrostem ryzyka progresji choroby podczas leczenia. W badaniach przeprowadzonych przez dr n. med. Iwonę Ługowską po raz pierwszy wykazano także związek pomiędzy ekspresją VEGF i wiekiem chorych. Kandydatka oceniła także znaczenie predykcyjne i prognostyczne poziomu ekspresji ezryny w tkance pobranej z guza pierwotnego przed podaniem chemioterapii oraz w tkance pozyskanej z guza po chemioterapii wstępnej. Badania objęły 38 pacjentów z rozpoznaniem pierwotnego mięsaka kościopochodnego o wysokim stopniu złośliwości. Znaczącym klinicznie wnioskiem z przeprowadzonych przez dr n. med. Iwonę Ługowską badań było stwierdzenie, że zmiana ekspresji ezryny pod wpływem chemioterapii wstępnej wpływa na ryzyko zgonu z powodu progresji choroby, a utrzymujące się podwyższone wartości ekspresji ezryny w tkance po chemioterapii wstępnej wskazują na zasadność bardziej agresywnego leczenia.

W kolejnych badaniach wchodzących w skład cyklu habilitacyjnego Kandydatka podjęła próbę oceny klinicznej użyteczności biomarkerów surowicy krwi u chorych na mięsaki. W szczególności, w trzeciej publikacji wchodzącej w skład cyklu, dr n. med. Iwona Ługowska podjęła ambitny cel badawczy, jakim była próba weryfikacji przydatności oznaczania stężenia wolnego fragmentu receptora HER-2 (ECD/HER-2) w surowicy krwi przed rozpoczęciem leczenia w grupie 26 chorych na mięsaka kościopochodnego. Kandydatka wykazała zależność pomiędzy stężeniem ECD/HER-2 przed leczeniem a przebiegiem choroby: wśród chorych, u których doszło do wczesnej progresji choroby, mediana stężeń badanego biomarkera wynosiła 6,2 ng/ml i była statystycznie wyższa w stosunku do mediany stężeń biomarkera obserwowanej u chorych, u których progresji nie obserwowano (4,8 ng/ml). W publikacji wchodzącej w skład osiągnięcia badawczego po raz pierwszy wykazano, że ocena stężenia ECD/HER-2 we krwi chorych może być pomocna do prognozowania histologicznej odpowiedzi na leczenie oraz do oszacowania ryzyka wystąpienia progresji choroby.

W czwartej publikacji, której przedmiotem także była m.in. ocena klinicznej roli biomarkerów oznaczanych w krwi, dr n. med. Iwona Ługowska analizowała dużą grupę 149 chorych na czerniaki o zaawansowaniu lokoregionalnym z uwzględnieniem stężenia VEGF, interleukiny 8 i rozpuszczalnego receptora typu R1 dla czynnika martwicy



nowotworów (*sTNF-R1*). Po pierwsze Kandydatka wykazała, że chorzy na czerniaki mieli znamienne wyższe stężenie IL-8, VEGF i *sTNF-R1* w surowicy krwi, niż osoby zdrowe. Jednakże nie udało się potwierdzić rokowniczej roli wymienionych markerów w analizowanej grupie chorych. **Wartość naukową przeprowadzonego badania doceniono, nagradzając tę publikację Nagrodą Fundacji im. hr. Potockiego za najlepszą pracę naukową opublikowaną na łamach czasopism Polskiego Towarzystwa Lekarskiego, co niewątpliwie dodatkowo potwierdza istotne znaczenie kliniczne problematyki badawczej podejmowanej przez dr n. med. Iwonę Ługowską.**

Kolejnym obszarem badawczym była analiza roli enzymów z grupy metaloproteinaz, a także ich inhibitorów, czemu Kandydatka poświęciła następną publikację wchodzącą w skład cyklu. Autora niniejszej recenzji osobiście cieszy zwrócenie przez Kandydatkę uwagi na te białka, bowiem stanowią one również przedmiot moich badań własnych. Autorka podjęła się analizy grupy liczącej 148 chorych na czerniaka o zaawansowaniu miejscowym lub regionalnym, oznaczając stężenia MMP-2, MMP-9, TIMP-1 oraz YKL-40. Po pierwsze wykazano, że chorzy odznaczali się istotnie większym stężeniem MMP-9, TIMP-1 i YKL-40 w porównaniu ze zdrowymi osobami tworzącymi grupę kontrolną. Po drugie, stężenia biomarkerów nie wykazywały związku ze stopniem zaawansowania klinicznego, ale – co ważne – **w piątej publikacji Kandydatka wykazała zależność pomiędzy stężeniami inhibitora TIMP-1 a rokowaniem: jeśli stężenie TIMP-1 przekraczało 160 ng/ml, to (obok obecność przerzutów w węzłach chłonnych), rokowanie pod względem całkowitego czasu przeżycia i czasu przeżycia wolnego od choroby było istotnie gorsze. Ciekawym i nowatorskim spostrzeżeniem było ponadto powiązanie zwiększonego stężenia białka YKL-40 z częstszym występowaniem owrzodzenia w ognisku pierwotnym (uznanym niekorzystnym czynnikiem rokowniczym).**

W ostatniej publikacji wchodzącej w skład cyklu Kandydatka, pozostając w obszarze tematycznym cyklu habilitacyjnego, dokonała przeglądu najnowszych doniesień literaturowych na temat klinicznego zastosowania inhibitora MEK u chorych na czerniaki z obecną mutacją w genie BRAF.

Omówienie cyklu publikacyjnego kończą wyszczególnione w formie listy wnioski ściśle odnoszące się do założonych celów i uzyskanych wyników.



W podsumowaniu cyklu habilitacyjnego mogę stwierdzić, że stanowi on wyraz spójnych, wieloletnich i dobrze zaplanowanych zadań badawczych, systematycznie realizowanych i obejmujących istotne liczebnie grupy chorych, odnoszących się do istotnego z punktu widzenia biologii nowotworów problemu poszukiwania nowych, molekularnych czynników rokowniczych. **Sumaryczny współczynnik wpływu (*impact factor*, IF) artykułów tworzących przedłożony cykl habilitacyjny wynosi 10,015 punktu, suma punktów w klasyfikacji KBN/MNiSzW wynosi 118, zaś wskaźnik Index Copernicus wynosi 9,81.** Omawiane badania współtworzące cykl habilitacyjny mają także istotne skutki kliniczne, bowiem ich wyniki mogą być pomocne w procesie podejmowania decyzji terapeutycznych polegającym na wyodrębnieniu poszczególnych grup rokowniczych. **Współcześnie w onkologii profilowanie molekularne i indywidualizacja leczenia w zależności od charakterystyki biologicznej nowotworu stanowi nadchodzący standard – to czyni badania prowadzone przez Kandydatkę szczególnie ważnymi i przydatnymi.** Omówiony w tej sekcji dorobek Kandydatki oceniam bardzo wysoko, a w wielu obszarach ma on charakter pionierski.

Pozostałe osiągnięcia naukowe i badawcze

Dr n. med. Iwona Ługowska jest autorką i współautorką łącznie 26 publikacji naukowych, które ukazały się po uzyskaniu stopnia naukowego doktora nauk medycznych. W szczególności Kandydatka jest autorem i współautorem 12 oryginalnych publikacji pełnotekstowych o łącznej liczbie punktów IF wynoszącej 25,580, 6 publikacji punktowanych poza systemem IF, 1 publikacji poglądowej w czasopiśmie posiadającym IF wynoszący 2,272), 6 publikacji poglądowych w czasopismach nieposiadającym IF, 3 publikacji pełnotekstowych w suplemencie czasopisma posiadające IF wynoszący 1,757, 6 rozdziałów w książkach specjalistycznych, 26 międzynarodowych doniesień zjazdowych oraz 10 krajowych doniesień zjazdowych. **Na wyróżnienie zasługuje, że Kandydatka publikowała artykuły w znakomitych, klinicznych pismach naukowych, takich jak Cancer czy European Journal of Surgical Oncology.**

Łączna liczba punktów IF, jakie pozyskały publikacje których autorem lub współautorem jest dr n. med. I. Ługowska wynosi 29,609 (liczba punktów

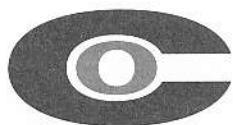


KBN/MNiSzW wynosi 383, zaś Index Copernicus – 213,73. Liczba cytowań wynosi wg Web of Science wynosi 71 (70 bez autocytowań), a indeks Hirscha – 5, natomiast według Scopus liczba cytowani wynosi 93 (90 bez autocytowań), zaś indeks Hirscha również 5.

Działalność naukowo-badawcza dr n. med. Iwony Ługowskiej jest bardzo szeroka i wielowątkowa, a jednocześnie konsekwentna i spójna koncepcyjnie. Dodatkowo wyrazem aktywności Kandydatki był Jej twórczy, aktywny udział w wielu międzynarodowych i/lub wieloośrodkowych projektach badawczych i badawczo-rozwojowych. Kandydatka między innymi w latach 2010-2015 kierowała projektem „Analiza ryzyka niekorzystnego przebiegu klinicznego mięsaka kościopochodnego u dzieci i młodzieży w oparciu o kliniczne i biologiczne czynniki rokownicze” (Narodowe Centrum Nauki N407 144838). Celem projektu było wyodrębnienie pacjentów z niskim, pośrednim i wysokim ryzykiem niekorzystnego przebiegu choroby w oparciu o dane kliniczne oraz biologiczne nowotworu.

Kandydatka uczestniczyła także wielu klinicznych projektach badawczych inicjowanych przez badaczy, w tym: 1) porównanie wyników leczenia dzieci i młodzieży chorych na mięsaka kościopochodnego przy zastosowaniu schematu chemioterapii opartego na cisplatynie i antracyklinach (AP3) w stosunku do schematu z metotreksatem i antracyklinami (MTX/A); 2) ocena skuteczność zastosowania trabectedyny w grupie chorych na zaawansowane mięsaki tkanek miękkich (w szczególności *liposarcoma*); 3) ocena przydatności klinicznej nowatorskiej metody hipofrakcjonowanej radioterapii mięsaków tkanek miękkich w schemacie 5x5 Gy w leczeniu przedoperacyjnym; 4) ocena epidemiologiczna w Polsce dotycząca czerniaków skóry, sposoby leczenia chorych oraz koszty terapii onkologicznych; 5) badania, prowadzone we współpracy z dermatologami w ramach projektu dotyczącego oceny niebezpieczeństwa rozwoju czerniaków skóry u osób korzystających z solariów.

Dr n. med. Iwona Ługowska otrzymywała stypendia od uznanych zagranicznych organizacji, w tym dwukrotnie od The Netherlands Institute for Health Science NIHES umożliwiające odbycie wysokospecjalistycznych szkoleń z zakresu metodologii badań klinicznych – Clinical Trials Methodology (2008) oraz matematycznego modelowania procesu podejmowania decyzje - Advanced Clinical Decision Modelling (2009). W 2011 r.



Kandydatka uczestniczyła w szkoleniu „From Hypothesis to Product: Diagnostic Development Tutorial” odbywającym się pod auspicjami EORTC-NCI-ASCO. W latach 2011-2013 uczestniczyła w programie szkoleniowym “The Award of the Talent in Oncology Programme - the Global Learnings in Oncology Workgroup TOP/GLOW 2011-2013” dotyczącym badań klinicznych. W 2010 r. Kandydatka otrzymała nagrodę IDEA ASCO Award, która pozwoliła Jej na staż w znakomitych ośrodku onkologicznym (Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSKCC). Autor recenzji w szczególności chce podkreślić kolejne osiągnięcie dr n. med. Iwony Ługowskiej, jakim było zakwalifikowanie do udziału w prestiżowym szkoleniu dotyczącym metodologii badań klinicznych organizowanym przez ECCO-AACR-EORTC-ESMO pt.: „Workshop on Methods in Clinical Cancer Research”, podczas którego Kandydatka opracowała protokół „Badania przedkliniczne i kliniczne nad przeciwnowotworowym działaniem nowej cząsteczki, pochodnej TRAIL, ukierunkowanej na sygnalizację śmierci komórki - powołanie krajowego ośrodka badań klinicznych wczesnej fazy w onkologii” (projekt o akronimie ONCOTRAIL). Autor recenzji kilka lat wcześniej uczestniczył w tym samym szkoleniu – zna zatem niezwykle gęste sito selekcji, a także ogromną wartość poznawczą tego szkolenia, z tego powodu chce w szczególności podkreślić to osiągnięcie Kandydatki. Co istotne, Kandydatka wdraża opracowany protokół do praktyki. Ponieważ do realizacji założonych celów niezbędne jest utworzenie pierwszego w kraju ośrodka badań klinicznych wczesnych faz w onkologii z pełnym zapleczem logistycznym i eksperckim, zatem Kandydatka w ramach programu STRATEGMED koordynuje prace naukowo-badawczych na poziomie konsorcjum pięciu partnerów projektu ONCOTRAIL, a w szczególności jest odpowiedzialna za organizację Oddziału Badań Klinicznych Wczesnych Faz (OBWF) na terenie Centrum Onkologii Instytutu im. Marii Skłodowskiej Curie w Warszawie.

Dr n. med. Iwona Ługowska jest ponadto aktywnym badaczem w ramach projektów naukowo-badawczych realizowanych w obrębie 7. Programu Ramowego Unii Europejskiej. Realizowane przez Kandydatkę badania mają charakter translacyjny, co świetnie koresponduje z dorobkiem naukowym zarówno wchodzącym w skład cyklu habilitacyjnego, jaki i pozostałym. W szczególności Kandydatka realizowała projekt EUROSARC (European Clinical trials in Rare Sarcomas within an integrated translational



trial network), w ramach którego toczyły się dwa międzynarodowe badania dotyczące mięsaków tkanek miękkich oraz **projekt IMMOMECE** (IMmune MOdulating strategies for treatment of MErkel cell Carcinoma) poświęcony rzadkiemu, agresywnemu nowotworowi jakim jest rak z komórek Merkla.

Dr n. med. Iwona Ługowska aktywnie działa w wiodącej europejskiej organizacji koordynującej prowadzenie badań klinicznych w zakresie onkologii – EORTC (przez dwa lata Kandydatka mogła poszczycić się tytułem „EORTC Young Investigator”. **Autor recenzji uważa, że znane mu zaangażowanie Iwony Ługowskiej w inicjowanie i prowadzenie właściwie zaprojektowanych badań klinicznych w naszym kraju jest unikalne i zasługuje na najwyższe wyróżnienie, bowiem w ten sposób dr n. med. Iwona Ługowska czynnie przyczynia się do poprawy jakościowej sposobu prowadzenia badań naukowych w onkologii w naszym kraju.** Ponadto jednym z ważnych efektów zaangażowania w prace EORTC była publikacja, którego współautorką jest dr Ługowska, zamieszczona na łamach jednego z najlepszych pism onkologicznych na świecie – Cancer.

Odrębną, bardzo ważną grupą aktywności i osiągnięć dr n. med. Iwony Ługowskiej jest **wprowadzanie w naszym kraju rozwiązań informatycznych ułatwiających prace naukowe i przestrzeganie wytycznych i zaleceń medycznych.** W ramach uzyskanego przez Kandydatkę grantu „Clinical Decision Support System for Oncology” z programu POMOST Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej opracowano (w zespole wielu jednostek), po wielu etapach pośrednich obejmujących prace z pogranicza medycyny i informatyki, powstał prototyp aplikacji, metodologia i *know-how* opracowywania systemów eksperckich wspomagających decyzje kliniczne w zakresie leczenia chorych na nowotwory podścieliskowe przewodu pokarmowego (GIST). Wyniki tych prac opublikowano, a dodatkowo ich efektem było udostępnienie polskim lekarzom aplikacji wspomagającej decyzje kliniczne (przeznaczonej na urządzenia mobilne). Ponadto Kandydatka we współpracy z Zakładem Technologii Informatycznych Uniwersytetu Jagiellońskiego pozyskała grant „DermaViewer - budowa urządzenia i aplikacji mobilnej służących wsparciu rozpoznawania nowotworów skórnych” z programu TANGO I Narodowego Centrum Badan i Rozwoju. Dodatkowo w latach 2013-2015 dr n. med. I. Ługowska była wykonawcą oraz członkiem Rady Naukowej projektu „ONKO.SYS –



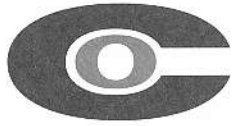
Kompleksowa infrastruktura informatyczna dla badań nad nowotworami” (Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka).

Bardzo ważny obszar aktywności dr n. med. Iwony Ługowskiej to działalność dydaktyczna i popularyzatorska. Na szczególne podkreślenie zasługuje praca Kandydatki dla European Society of Medical Oncology, Publishing Working Group, ESMO PWG), czego praktycznym wyrazem są przygotowywane dwa podręczniki (w języku angielskim), których współredaktorem jest Kandydatka. Ponadto Kandydatka uczestniczyła w opracowaniu standardów dotyczących postępowania i obserwacji chorych na mięsaki tkanek miękkich i kości po zakończeniu leczenia skojarzonego (owocem tej aktywności są publikacje, także książkowe, wydawane m.in. w ramach serii Biblioteka Chirurga Onkologa). Jest także autorką publikacji przeglądowych ukazujących się drukiem w polskich medycznych pismach edukacyjnych, przybliżającym polskim lekarzom praktykom bieżące standardy postępowania w zakresie mięsaków i czerniaka.

Dr n. med. Iwona Ługowska od 2011 roku współprowadzi Polski Rejestr Guzów Kości, dzięki któremu gromadzone są dane na temat pierwotnych złośliwych nowotworów kości – **bardzo wartościowe z perspektywy naukowej i poznawczej przedsięwzięcie.**

Kandydatka kieruje specjalizacją w zakresie onkologii klinicznej dwóch lekarzy, ponadto prowadzi wykłady dla słuchaczy studiów przeddyplomowych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego jak i podyplomowych (specjalizacyjnych). Dr n. med. Iwona Ługowska recenzuje prace naukowe kierowane do kilku zagranicznych czasopism medycznych.

W ramach szerzenia tzw. oświaty zdrowotnej dr n. med. Iwona Ługowska brała udział w projekcie „Utworzenie pierwszej w Polsce informatycznej platformy naukowej do wymiany wiedzy o zagrożeniu nowotworami złośliwymi w Polsce” finansowanym z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, przygotowując informacje na temat pierwotnych nowotworów złośliwych kości, mięsaków tkanek miękkich i czerniaków. Ponadto Kandydatka od 2015 roku była odpowiedzialna za realizację Programu Prewencji Pierwotnej w ramach Narodowego



Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych w zakresie profilaktyki czerniaka skóry. Akcje podejmowane w ramach realizacji programu dotyczyły edukacji dzieci i młodzieży szkolnej w ramach programu „Szkoła promująca zalecenia Europejskiego kodeksu walki z rakiem”. Społeczny zakres popularyzatorskiej nauki i wiedzy medycznej działalności dr n. med. Iwony Ługowskiej zasługuje na szczególne uznanie i podkreślenie.

Wniosek końcowy

Dr n. med. Iwona Ługowska jest wnikliwym, sumiennym naukowcem o bardzo szerokich zainteresowaniach, umiejętnie korzystającym z solidnego warsztatu badawczego, konsekwentnie planującym i realizującym swoje projekty i wyróżniającym się niezwykle znajomością podstaw organizacji nowoczesnych badań naukowych, a także umiejętnością łączenia nowych technologii informatycznych i badań klinicznych w zakresie medycyny. Wyniki opublikowanych badań są dobrze udokumentowane, bez wątplenia w konkretnych obszarach posiadają cechy nowatorstwa, a także dużą wartość naukową i mogą być bezpośrednio wykorzystane w codziennej praktyce klinicznej.

Moja bardzo pozytywna ocena wielowątkowego i niezwykle szerokiego, a jednocześnie dobrze osadzonego w realiach klinicznych całego dorobku naukowego dr n. med. Iwony Ługowskiej, dobrze opracowany i opublikowany w wartościowych czasopiśmie cykl habilitacyjny stanowiący odrębne osiągnięcie naukowe, jak również działalność dydaktyczna, organizacyjna i społeczna spełniają w mojej ocenie warunki nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego. Dlatego mam zaszczyt przedstawić Wysokiej Radzie Naukowej Centrum Onkologii – Instytutu im. Marii Skłodowskiej – Curie w Warszawie wniosek o dopuszczenie dr n. med. Iwony Ługowskiej do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

KIEROWNIK
Kliniki Chirurgii Onkologicznej
dr hab. n. med. Wojciech Wysocki