

Uchwała
Komisji Habilitacyjnej
z dnia 9 marca 2022

**powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne
wszczętym na wniosek dr n. farm. Agnieszki Karbownik**

§ 1

Komisja Habilitacyjna, powołana przez Kapitułę Kolegium Nauk Farmaceutycznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu uchwałą nr 37/2021, w dniu 14 grudnia 2021 działając na podstawie art. 221 ust.5 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie i nauce (Dz. U. 2021.478) oraz § 33a ust.7 Statutu Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu w sprawie określenia Zasad postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w Uniwersytecie Medycznym im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe zatytułowane „Aspekty farmakokinetyki oraz penetracji tkankowej nowoczesnych leków przeciwnowotworowych, inhibitorów kinaz tyrozynowych – lapatynibu i sorafenibu z zastosowaniem modelu *in vivo*” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr n. farm. Agnieszce Karbownik stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne.

UZASADNIENIE

Załącznik nr 1 do niniejszej uchwały zawierający uzasadnienie stanowi jej integralną część.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

Prof. dr hab. Elżbieta Mikiciuk-Olasik



.....
(podpis Przewodniczącego Komisji Habilitacyjnej)

Uzasadnienie

Osiągnięcie naukowe **dr n. farm. Agnieszki Karbownik** stanowi cykl publikacji pt: „Aspekty farmakokinetyki oraz penetracji tkankowej nowoczesnych leków przeciwnowotworowych, inhibitorów kinaz tyrozynowych – lapatynibu i sorafenibu z zastosowaniem modelu *in vivo*”

Kandydatka posiada w swym dorobku następujące osiągnięcia:

1. Autorstwo lub współautorstwo publikacji naukowych w czasopismach znajdujących się w bazie *Journal Citation Reports (JCR)* – **40** (w tym **5** prac stanowiących podstawę wniosku o nadanie stopnia doktora habilitowanego)
2. Autorstwo lub współautorstwo monografii, publikacji naukowych w czasopismach międzynarodowych lub krajowych nie umieszczonych w bazie JCR – **35**
3. Sumaryczny *Impact Factor* publikacji naukowych według listy Journal Citation Reports – **80,166**, w tym **15,489** punktów za prace stanowiące podstawę wniosku o nadanie stopnia doktora habilitowanego
W **15** pracach Habilitantka jest pierwszym autorem, Sumaryczny *Impact Factor* tych prac wynosi **21,252** punktów (w tym 15,489 – cykl prac stanowiących podstawę do habilitacji), 498 punktów MNiSW.
4. Liczba cytowań publikacji według bazy Web of Science (WoS) – **167**
5. Indeks Hirscha opublikowanych publikacji według bazy WoS – **8**
6. Punktacja wg klasyfikacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego – **1525** punktów (w tym **370** za cykl 5 prac stanowiących osiągnięcie naukowe).
7. Kierowanie krajowymi i międzynarodowymi projektami badawczymi – **7**
8. Współwykonawca w realizacji projektów badawczych krajowych – **10**
9. Udział w międzynarodowych projektach badawczych – **1**
10. Czynny udział w konferencjach naukowych krajowych i międzynarodowych – **25** wygłoszonych wykładów
11. Członkostwo w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych - członek: Polskiego Towarzystwa Nauk o Zwierzętach Laboratoryjnych – PoILASA, Stowarzyszenia na Rzecz Dobrej Praktyki Badań Klinicznych w Polsce – GCPpl, Grupy Roboczej ds. Badań Niekomercyjnych w ramach GCPpl, Polskiego Towarzystwa Farmacji Klinicznej
12. Staże zagraniczne w ośrodkach naukowych – **0**
13. Otrzymane nagrody i wyróżnienia

- 2012 – wyróżnienie za streszczenie i plakat przedstawione na 18. Kongresie Europejskiego Stowarzyszenia Farmaceutów Szpitalnych (ang. *European Association of Hospital Pharmacists*, EAHP), Mediolan, Włochy
- 2018 - nagroda *Best Reviewer Award* przyznana przez czasopismo *Therapeutic Drug Monitoring*
- 2017, 2018, 2019 oraz 2020 - Zespołowe Nagrody Naukowe Rektora Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego
- 2020 - Indywidualna Nagroda Organizacyjna oraz Zespołowa Nagroda Dydaktyczna Rektora Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego.

14. Czynny udział w organizacjach

- 2006 - członek Komitetu Organizacyjnego cyklicznego Ogólnopolskiego Sympozjum „*Niepożądane działania leków*”
- 2018-2020 – członek Komitetu Organizacyjnego studenckiej konferencji naukowej Konkursu Prac Magisterskich Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
- 2016 – recenzent w I etapie Wydziałowego Konkursu Prac Magisterskich Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu a także członek Jury finału konkursu
- od 2016 roku Sekretarz Rady Redakcyjnej czasopisma naukowego *Farmacja Współczesna* (Wydawnictwo Akademia Medycyny w Warszawie)
- od 2021 roku redaktor gościnny wydania specjalnego czasopisma *Pharmaceutics* pt.: „*The effect of gastrectomy on the drug activity*” (Wydawnictwo MDPI).

15. Recenzowanie 76 publikacji do czasopism o zasięgu krajowym i międzynarodowym.

Ocena osiągnięcia naukowego

Na osiągnięcie naukowe Habilitantki pt. „Aspekty farmakokinetyki oraz penetracji tkankowej nowoczesnych leków przeciwnowotworowych, inhibitorów kinaz tyrozynowych – lapatynibu i sorafenibu z zastosowaniem modelu *in vivo*” składa się cykl powiązanych ze sobą tematycznie pięciu publikacji oryginalnych (H.1. – H.5.), w których Habilitantka jest pierwszym i korespondencyjnym autorem. Łączna wartość wskaźnika Impact Factor dla prezentowanego cyklu wynosi 15,489; punktacja Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego wynosi 370 punktów.

Do osiągnięcia naukowego zostały włączone następujące publikacje:

H.1. Agnieszka Karbownik, Edyta Szalek, Katarzyna Sobańska, Tomasz Grabowski, Agnieszka Klupczyńska, Szymon Plewa, Anna Wolc, Magdalena Magiera, Joanna Porążka, Zenon J. Kokot, Edmund Grześkowiak. The concomitant use of lapatinib and paracetamol - the risk of interaction. *Invest New Drugs*. 2018 Oct;36(5):819-827. doi: 10.1007/s10637-018-0573- 1. Wskaźnik IF = 2,663. Punktacja MNiSW = 30,000.

H.2. Agnieszka Karbownik, Katarzyna Sobańska, Włodzimierz Płotek, Tomasz Grabowski, Agnieszka Klupczyńska, Szymon Plewa, Edmund Grześkowiak, Edyta Szalek. The influence of the coadministration of the p-glycoprotein modulator elacridar on the pharmacokinetics of lapatinib and its distribution in the brain and cerebrospinal fluid. *Invest New Drugs*. 2020 Jun;38(3):574-583. doi: 10.1007/s10637-019-00806-3. Wskaźnik IF = 3,525. Punktacja MNiSW = 100,000.

H.3. Agnieszka Karbownik, Katarzyna Sobańska, Tomasz Grabowski, Joanna Stanisławiak-Rudowicz, Anna Wolc, Edmund Grześkowiak, Edyta Szalek. In vivo assessment of the drug interaction between sorafenib and paracetamol in rats. *Cancer Chemother Pharmacol*. 2020 Jun;85(6):1039-1048. doi: 10.1007/s00280-020-04075-3. Wskaźnik IF = 2,967. Punktacja MNiSW = 100,000.

H.4. Agnieszka Karbownik, Joanna Stanisławiak-Rudowicz, Anna Stachowiak, Michał Romański, Edmund Grześkowiak, Edyta Szalek. The influence of paracetamol on the penetration of sorafenib and sorafenib N-oxide through the blood-brain barrier in rats. *Eur J Drug Metab Pharmacokinet*. 2020 Dec;45(6):801-808. doi: 10.1007/s13318-020-00639-z. Wskaźnik IF = 1,913. Punktacja MNiSW = 40,000.

H5. Agnieszka Karbownik, Danuta Szkutnik-Fiedler, Andrzej Czyrski, Natalia Kostewicz, Paulina Kaczmarska, Małgorzata Bekier, Joanna Stanisławiak-Rudowicz, Marta Karaźniewicz-Łada, Anna Wolc, Franciszek Główka, Edmund Grześkowiak, Edyta Szalek. Pharmacokinetic interaction between sorafenib and atorvastatin, and sorafenib and metformin in rats. *Pharmaceutics*. 2020 Jun 28;12(7):600. doi: 10.3390/pharmaceutics12070600. Wskaźnik IF = 4,421. Punktacja MNiSW = 100,000.

Recenzentami dorobku naukowego dr n. farm. Agnieszki Karbownik byli: dr hab. Bogusława Pietrzak prof. uczelni, dr hab. Krzesimir Ciura, dr hab. Arkadiusz Surazyński, prof. dr hab. Jacek Sapa.

Celem badań stanowiących osiągnięcie naukowe była ocena interakcji międzylekowych dwóch nowoczesnych inhibitorów kinaz tyrozynowych: lapatynibu i sorafenibu z wybranymi lekami, a także ocena ich penetracji w modelu *in vivo*. Ocenie poddano interakcję pomiędzy wymienionymi inhibitorami kinaz tyrozynowych a paracetamolem. Badania obejmowały także analizę biodostępności lapatynibu w tkance mózgowej po jednoczesnym stosowaniu z elakridarem – inhibitorem glikoproteiny P i białka BCRP. Dokonano także oceny interakcji pomiędzy sorafenibem a metforminą (jednym z najpopularniejszych leków przeciwcukrzycowych) oraz atorwastatyny (stosowanej w hipercholesterolemii).

Podsumowanie stanowisk Recenzentów

Ocena dorobku naukowego stanowiącego osiągnięcie habilitacyjne

Recenzent – dr hab. Bogusława Pietrzak prof. uczelni pisze, że wszystkie prace wchodzące w skład cyklu habilitacyjnego są naukowo wartościowe, wnoszą nową wiedzę do obszaru nauk medycznych i nauk o zdrowiu, co zostało potwierdzone przez recenzentów renomowanych czasopism o zasięgu międzynarodowym, w których się ukazały. Pani Profesor podsumowując wyniki projektu badawczego składającego się na szczególne osiągnięcie naukowe Pani dr n. farm. Agnieszki Karbownik podkreśla zarówno ich aspekt poznawczy jak i aplikacyjny, który może przyczynić się do optymalizacji farmakoterapii chorób

nowotworowych. Przeprowadzone badania eksperymentalne na modelu zwierzęcym dostarczyły wielu nowych obserwacji będących podstawą sformułowania ważnych wniosków dotyczących oceny interakcji lekowych, mających duże znaczenie praktyczne dla onkologów oraz farmaceutów klinicznych. Ich znajomość może być podstawą do planowania badań klinicznych, ukierunkowanych na poprawę skuteczności oraz bezpieczeństwa terapii przeciwnowotworowej, poprzez zmodyfikowanie schematów farmakoterapii skojarzonej czy monitorowanie pacjentów pod kątem potencjalnych działań niepożądanych oraz ich edukację w zakresie stosowania leków uzupełniających, zwłaszcza przeciwbólowych.

Recenzent – dr hab. Krzesimir Ciura podkreśla, że podjęta przez Habilitantkę tematyka badawcza dotycząca oceny interakcji między lekowymi dwoma inhibitorami kinazy tyrozynowej: lapatinibem i sorafenibem z wybranymi lekami jest niezwykle istotna. Pan Docent ocenia osiągnięcie naukowe Pani dr Agnieszki Karbownik bardzo wysoko i podkreśla, że przeprowadzone przez Habilitantkę eksperymenty dostarczyły wielu informacji istotnych z klinicznego punktu widzenia. Dzięki nim możliwa jest lepsza optymalizacja farmakoterapii pacjentów onkologicznych, związana z uniknięciem interakcji między lekami, mogących mieć wpływ na nasilenie działań niepożądanych lub obniżenie skuteczności terapii nowotworu oraz chorób współistniejących.

Recenzent - dr hab. Arkadiusz Suraziński stwierdza, że mocną stroną osiągnięcia naukowego Pani dr Agnieszki Karbownik jest dobry poziom merytoryczny eksperymentów, ich nowatorstwo, interdyscyplinarny oraz aplikacyjny charakter. Przeprowadzone przez Habilitantkę badania dostarczają wiedzy na temat oceny interakcji lek-lek, których konsekwencją może być zmiana zarówno farmakokinetyki badanych leków, ale również efektów terapeutycznych oraz działań niepożądanych. Dlatego też zdaniem Pana Docenta badania przeprowadzone przez Panią dr Agnieszkę Karbownik wnoszą znaczący wkład w rozwój dyscypliny nauki farmaceutycznej, są cenne dla farmaceutów klinicznych oraz lekarzy i stanowią ważny element dyskusji przy planowaniu terapii chorego. Uwaga Pana Docenta dotyczyła nie wykorzystania przez Habilitantkę możliwości przedstawienia swojego dorobku naukowego poza przedstawionym do recenzji, wymaganym ustawą, cyklem publikacji stanowiącym osiągnięcie naukowe. Jednakże po analizie wykazu osiągnięć oraz członków grupy badawczej, Pan Docent wnioskuje, że Habilitantka posiada dobry warsztat badawczy, jak i przygotowanie merytoryczne do pracy naukowej.

Recenzent – prof. dr hab. Jacek Sapa podkreśla, że Pani dr Agnieszka Karbownik we wszystkich pracach składających się na osiągnięcie habilitacyjne jest pierwszym autorem oraz autorem korespondencyjnym, co jest jednym z kluczowych wymogów w publikacjach zaliczanych do osiągnięcia naukowego w ubieganiu się o stopień naukowy doktora habilitowanego. Przedkłada się to jednoznacznie na jej dominujący wpływ w realizację badań i publikowanie otrzymanych wyników i jest w pełni zgodne z deklarowanymi oświadczeniami współautorów publikacji. Pan Profesor oceniając całościowo przeprowadzone przez Habilitantkę badania zwrócił uwagę na ich oryginalność oraz praktyczne wykorzystanie otrzymanych wyników. Zdaniem Pana Profesora obserwacje i uzyskane parametry farmakokinetyczne na modelu

zwierzęcym mogą polepszyć bezpieczeństwo i skuteczność terapii z wykorzystaniem sorafenibu i lapatynibu, co uzasadnia aktualność i celowość tematyki badawczej podjętej przez Habilitantkę.

Dr hab. Hanna Winiarska w swojej opinii pisze, że wnioski wypływającego z podjętych przez Panią dr n. farm. Agnieszkę Karbownik badań mogą mieć istotne znaczenia w ustalaniu skutecznych i bezpiecznych schematów terapeutycznych z wykorzystaniem inhibitorów kinaz tyrozynowych w przypadku jednoczesnego stosowania paracetamolu, metforminy czy atorwastatyny. Wyniki osiągnięte przez Habilitantkę w badaniach przedklinicznych zasługują na uznanie i mogą stanowić cenny wkład w poznanie wzajemnych oddziaływań pomiędzy tymi lekami a także zwracają uwagę na konieczność przewidywania potencjalnych interakcji lek-lek, które mogą być z jednej strony dla chorego korzystne, z drugiej natomiast mogą obniżać komfort życia poprzez nasilenie działań niepożądanych.

Dr hab. Hanna Szaefer w swojej opinii pisze, że na osiągnięcie naukowe mające stanowić podstawę do nadania stopnia dr habilitowanego składa się cykl 5 publikacji poświęconych tematyce oceny interakcji między lekowych dwóch nowoczesnych inhibitorów kinaz tyrozynowych: lapatynibu i sorafenibu z wybranymi lekami, a także ocena ich penetracji w modelu *in vivo*. Uzyskane wyniki należy uznać za bardzo wartościowe i wnoszące istotny wkład do literatury przedmiotu.

Ocena całości dorobku, działalności dydaktycznej i organizacyjnej

Recenzent – prof. dr hab. Bogusława Pietrzak stwierdza iż Pani dr n. farm. Agnieszka Karbownik jest dojrzałym pracownikiem naukowym i posiada pełne umiejętności do prowadzenia samodzielnej pracy naukowo-badawczej oraz nawiązywania współpracy, co odzwierciedla Jej duży dorobek naukowy. Pani Profesor podkreśla bardzo szeroko zakrojoną współpracę dr Agnieszki Karbownik z krajowymi jednostkami badawczymi a także fakt, że wyrazem uznania Jej osiągnięć naukowych oraz ważnym elementem pracy na rzecz środowisk naukowych w kraju oraz za granicą jest recenzowanie prac nadesłanych do druku, w renomowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym i wysokim współczynniku IF, a związanych z realizowaną przez Nią tematyką (na przestrzeni lat 2016-2021 wykonała 76 recenzji). Szczególnym docenieniem i wyróżnieniem aktywności na tym polu była nagroda dla najlepszego recenzenta „*Best Reviewer Award*”, która w 2018 roku została przyznana przez czasopismo *Therapeutic Drug Monitoring*. Pani Profesor podkreśla także imponującą aktywność dydaktyczną i organizacyjną Habilitantki. Pani Profesor podsumowując stwierdza, że dr n. farm. Agnieszka Karbownik spełnia wymogi określone w art. 219 ust. 1 pkt 2 i 3 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r., dotyczące osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego i w pełni zasługuje na jego uzyskanie oraz wnosi o dopuszczenie Kandydatki, do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne.

Recenzent – dr hab. Krzesimir Ciura dotychczasowy dorobek naukowy Pani dr Agnieszki Karbownik ocenia bardzo wysoko. Pan Docent pisze, że dorobek naukowy Habilitantki obejmuje 40 publikacji

pełnotekstowych o sumarycznym współczynnik oddziaływania IF 80,166 co odpowiada 1363 punktom MNiSW, w tym pięć prac stanowiących osiągnięcie habilitacyjne o łączonym współczynniku IF = 15,489 i 370 punktów MNiSW. Liczba cytowań bez autocytowań według bazy Web of Science wynosi 132, natomiast indeks Hirscha, który stanowi jedno z najważniejszych kryteriów opisujących osiągnięcia naukowe, wynosi 8. Przedstawiona dokumentacja jednoznacznie wskazuje, że Habilitantka jest samodzielnym pracownikiem nauki. Działalność organizacyjna i dydaktyczna Habilitantki także została oceniona przez Pana Docenta pozytywnie. Podsumowując w ocenie Pana Docenta dotychczasowa aktywność naukowa oraz organizacyjna Pani dr Agnieszki Karbownik, jak i przedstawione przez Nią osiągnięcie spełniają wszystkie warunki określone w art. 219 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, wymagane do nadania stopnia doktora habilitowanego. W związku z powyższym Pan Docent popiera wniosek Kandydatki o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne i wnosi do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauk Farmaceutycznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu o dopuszczenie doktor Agnieszki Karbownik do dalszych etapów postępowania habilitowanego.

Recenzent dr hab. Arkadiusz Surażyński stwierdza, że Pani dr Agnieszka Karbownik wykazała się istotną aktywnością naukową w realizacji różnych tematów badawczych. Uwaga Pana Docenta dotyczyła małej współpracy z zagranicznymi jednostkami naukowymi oraz braku odbytych staży naukowych zarówno zagranicznych jak i krajowych. Pan Docent podkreślił jednak bogatą współpracę krajową zarówno międzyośrodkową jak i wewnątrzuczelnianą, co udowadnia, iż Pani dr Agnieszka Karbownik posiada kompetencje i umiejętności pracy w zespole, a swoją wiedzą i doświadczeniem budzi zaufanie wśród naukowców, szczególnie z jednostek klinicznych. Zdaniem Pana Docenta Habilitantka jest także doświadczonym dydaktykiem, pełniącym ważne funkcje dydaktyczne w procesie kształcenia studentów Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu oraz, co niezwykle istotne, kształcenia farmaceutów na specjalizacji farmacja kliniczna. Podsumowując Pan Docent stwierdził, że Pani dr Agnieszka Karbownik spełnia wymogi stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego, określone w art. 219 ust. 1 pkt. 2 Ustawy z dn. 20 lipca 2018 Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2020 r. poz. 85 z poz. zm.) i poparł wniosek o nadanie Pani dr n. farm. Agnieszce Karbownik stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne.

Recenzent – prof. dr hab. Jacek Sapa całością dorobku naukowego Habilitantki ocenia bardzo wysoko, mając na uwadze nie tylko wskaźniki publikacyjne, ale również tematykę badawczą i zastosowany warsztat eksperymentalny. Zdaniem Pana Profesora stosowane metodyki badań, interpretacja otrzymanych wyników świadczą o wysokiej znajomości problemu przez Habilitantkę i czynią ją ekspertem rozpoznawalnym w tej tematyce. Pan Profesor podkreśla także istotną aktywność zjazdową Pani dr Agnieszki Karbownik, co można zauważyć w licznych wystąpieniach na konferencjach krajowych i zagranicznych (25 wykładów) oraz

szeroką współpracę naukową i wdrożeniową z różnymi jednostkami naukowymi, klinicznymi i firmami farmaceutycznymi. Aktywność dydaktyczna i organizacyjna Habilitantki została także oceniona wysoko. Podsumowując Pan Profesor stwierdza, że dr Agnieszka Karbownik spełnia uznane kryteria dla kandydatów ubiegających się o stopień naukowy doktora habilitowanego. Prowadzone badania i publikowane wyniki stanowią oryginalny i istotny wkład w rozwój nauk farmaceutycznych, a Habilitantka wykazała się predyspozycjami badawczymi, aby stać się samodzielnym pracownikiem nauki. Podjęte współprace naukowe pokazują umiejętność kandydatki do rozwijania wzajemnej współpracy badawczej, co niewątpliwie jest dziś kluczem do spektakularnych wyników w nauce. Pan Profesor pozytywnie rekomenduje nadanie Pani dr nauk farmaceutycznych Agnieszce Karbownik stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplinie nauk farmaceutycznych z rekomendacją Komisji Habilitacyjnej do dalszego procedowania.

Dr hab. Hanna Winiarska w swojej opinii pozytywnie ocenia całościowy dorobek naukowy Habilitantki, podkreśla Jej udział w wielu projektach badawczych, współpracę z wieloma ośrodkami badawczymi, co świadczy o dużych zdolnościach organizacyjnych oraz umiejętności pracy w zespole. Pani Docent do całokształtu osiągnięć w zakresie dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego oraz współpracy międzynarodowej zalicza współautorstwo aplikacji produktu, oraz recenzowanie publikacji w czasopismach znajdujących się w bazie JCR. Podsumowując Pani Docent wyraża przekonanie, że dorobek naukowy, ze szczególnym uwzględnieniem osiągnięcia naukowego, jak również osiągnięcia organizacyjne, dydaktyczne i popularyzatorskie spełniają niezbędne warunki formalne i merytoryczne i w pełni uzasadniają starania dr n. farm. Agnieszki Karbownik o uzyskanie stopnia doktora habilitowanego i popiera wniosek Habilitantki na uzyskanie tego tytułu.

Dr hab. Hanna Szaefer w swojej opinii pisze, że na podkreślenie zasługuje udział Pani dr n. farm. Agnieszki Karbownik w licznych projektach badawczych, współautorstwo dwóch kart aplikacji produktu oraz bardzo szeroka współpraca naukowa i wdrożeniowa z wieloma jednostkami naukowymi, klinicznymi i firmami farmaceutycznymi. Pani Docent podkreśla także duże doświadczenie dydaktyczne oraz aktywność organizacyjną Habilitantki. Podsumowując Pani Docent stwierdza, że osiągnięcia habilitacyjne, pozostałe dokonania naukowe oraz aktywność dydaktyczna i organizacyjna w pełni upoważniają, aby rekomendować Panią dr. n. farm. Agnieszkę Karbownik do ubiegania się o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Przewodnicząca Komisji Habilitacyjnej prof. dr. hab. Elżbieta Mikiciuk-Olasik podkreśliła, że dr Agnieszka Karbownik uczestniczyła w pracach zespołów realizujących projekty z jednostkami zewnętrznymi oraz że ma liczne dokonania organizacyjne i popularyzujące naukę.

Na podstawie recenzji i złożonych dokumentów, dorobek Habilitantki dr n. farm. Agnieszki Karbownik Pani Profesor oceniła wysoko i uważa, że spełnia wymogi ustawy uprawniającej do uzyskania stopnia doktora habilitowanego nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne

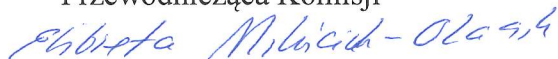
Podsumowanie

Wszyscy Recenzenci i pozostali Członkowie Komisji Habilitacyjnej wysoko ocenili dorobek naukowy dr Agnieszki Karbownik. Pozytywnie została także oceniona działalność dydaktyczna, organizacyjna i popularyzująca naukę. Recenzenci szczegółowo przeanalizowali dorobek habilitacyjny Kandydatki, przedstawiony jako cykl 5 publikacji i stwierdzili, że spełnia wymogi stawiane kandydatom ubiegającym się o stopień naukowy doktora habilitowanego z zakresu nauk farmaceutycznych.

Wniosek końcowy

Po zapoznaniu się z przedłożoną przez Kandydatkę dokumentacją oraz recenzjami dotyczącymi dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego, ze szczególnym uwzględnieniem osiągnięcia habilitacyjnego pt.: „Aspekty farmakokinetyki oraz penetracji tkankowej nowoczesnych leków przeciwnowotworowych, inhibitorów kinaz tyrozynowych – lapatynibu i sorafenibu z zastosowaniem modelu *in vivo*”, stanowiącego cykl powiązanych ze sobą tematycznie pięciu publikacji oryginalnych, **Komisja Habilitacyjna, na posiedzeniu podczas wideokonferencji w dniu 9 marca 2022 roku, pozytywnie zaopiniowała wniosek Kandydatki o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne oraz w głosowaniu jawnym podjęła jednomyślnie Uchwałę, rekomendującą Kapitulę Kolegium Nauk Farmaceutycznych Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne Pani dr n. farm. Agnieszce Karbownik.**

Przewodnicząca Komisji



Prof. dr hab. Elżbieta Mikiciuk-Olasik