

Kraków dn. 2015-07-06

Prof. dr hab. Barbara Filipek
Katedra Farmakodynamiki
Wydziału Farmaceutycznego CM UJ
ul. Medyczna 9, 30-688 Kraków

OCENA

całokształtu dorobku naukowego, monotematycznego cyklu prac stanowiącego podstawę habilitacji pt.: *„Ocena wybranych interakcji lekowych związanych ze szlakami sygnałowymi PDGF i ROCK w badaniach hemodynamicznych na zwierzęcym modelu nadciśnienia płucnego”* oraz działalności dydaktyczno-organizacyjnej dr n. farm. Magdaleny Jasińskiej-Stroschein, adiunkta w Katedrze i Zakładzie Biofarmacji Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.

W związku powołaniem przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów, na podstawie art. 18 ust. 5 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2003 r., nr 65, poz. 595, Dz. U. z 2005 r., nr 164, poz. 1365, Dz. U. z 2011 r., nr 84, poz. 455) oraz pismem Dziekana Wydziału Farmaceutycznego UM w Łodzi przedstawiam ocenę całokształtu dorobku naukowego oraz cyklu prac stanowiących podstawę habilitacji, jak również osiągnięć dydaktyczno-organizacyjnych dr n. farm. Magdaleny Jasińskiej-Stroschein, ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk farmaceutycznych.

Niniejsza ocena została przygotowana na podstawie kompletu materiałów przesłanych przez Dziekana Wydziału Farmaceutycznego UM w Łodzi dotyczących Habilitantki.

1. Dane osobowe oraz rozwój naukowy i zawodowy

Dr farm. Magdalena Jasińska-Stroschein jest absolwentką Wydziału Farmaceutycznego Akademii Medycznej w Łodzi (obecnie Uniwersytet Medyczny). Studia ukończyła w roku 2001 roku i w tym samym roku podjęła studia doktoranckie w Zakładzie Biofarmacji Katedry Biofarmacji Wydziału Farmaceutycznego AM w Łodzi. W roku 2003 rozpoczęła pracę w w/w Zakładzie na stanowisku asystenta. W 2006 r. uzyskała stopień doktora nauk farmaceutycznych na podstawie rozprawy doktorskiej pt.: *„Wpływ simwastatyny i wybranych antagonistów kanałów wapniowych na mięsień sercowy królików”* (promotor: prof. dr hab. Daria Orszulak-Michalak). Od roku 2008 r. do chwili obecnej jest zatrudniona na stanowisku adiunkta w Katedrze i Zakładzie Biofarmacji Wydziału Farmaceutycznego UM w Łodzi.

2. Ocena dorobku naukowego

Załączone do cyklu prac wchodzących w zakres osiągnięcia naukowego materiały wskazują, iż droga naukowa dr farm. Magdaleny Jasińskiej-Stroschein jest nierozzerwalnie związana z Katedrą i Zakładem Biofarmacji Wydziału Farmaceutycznego UM w Łodzi. Poszukiwania badawcze dr Magdaleny Jasińskiej-Stroschein skupiały się na różnych aspektach stosowania inhibitorów reduktazy HMG-CoA w terapii, a przede wszystkim na ich działaniu plejotropowym, interakcjach z innymi lekami działającymi na układ sercowo-naczyniowy oraz ich niekorzystnym wpływie na mięśnie poprzecznie prążkowane.

Pierwsze badania w których aktywnie uczestniczyła Habilitantka dotyczyły wyjaśnienia wpływu symwastatyny i wybranych antagonistów kanałów wapniowych na mięsień sercowy królików.

Dr Magdalena Jasińska-Stroschein wykazała, że skojarzone podawanie simwastatyny, w dawkach wywołujących miopatię mięśni szkieletowych, z nifedypiną może wpływać niekorzystnie na mięsień sercowy, na co wskazują parametry hemodynamiczne, zwiększenie stężenia jednej z troponin oraz zmiany w obrazie histopatologicznym. Uzyskane wyniki były podstawą rozprawy doktorskiej oraz 3 publikacji oryginalnych.

Po uzyskaniu stopnia doktora dr Magdalena Jasińska-Stroschein kontynuowała badania nad interakcjami statyn z innymi lekami na układ sercowo-naczyniowy, np. z lekami blokującymi receptor beta-adrenergiczny, iwabradyną, czy diltiazemem. Habilitantka między innymi wykazała znaczący, zależny od dawki, wpływ symwastatyny na chronotropowoujemne działanie iwabradyny zarówno u szczurów normotensyjnych z normo- i hipercholesterolemią. Podczas gdy łączne podanie symwastatyny w różnych dawkach z metoprololem nie prowadziło do nasilenia działania chronotropowoujemnego. Natomiast korzystny wpływ symwastatyny na poprawę wydolności mięśnia sercowego w warunkach przewlekłego podawania diltiazemu wykazała u królików. Uzyskane wyniki upowszechniła w postaci 8-mu publikacji oryginalnych.

W ramach współpracy z Instytutem Ogrodnictwa w Skierniewicach dr Magdalena Jasińska-Stroschein uczestniczyła w realizacji projektu współfinansowanego przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka pt. „Opracowanie innowacyjnych produktów i technologii dla ekologicznej uprawy roślin sadowniczych” (N. UDA-POIG.01.03.01-10-109/08-00). Celem badań prowadzonych przez Habilitantkę w ramach podzadania badawczego (kierownik: prof. dr hab. Daria Orszulak-Michalak) była ocena potencjalnego działania uczulającego, różnych odmian owoców pochodzących z upraw ekologicznych, w których zastosowano innowacyjne technologie. Wykorzystując test Magnusona-Kligmana oraz punktowy test skórny Dreborga dr Magdalena Jasińska-Stroschein przebadła ryzyko pojawienia się reakcji skórnych u świnek albinotycznych w następstwie ekspozycji skórnej i pokarmowej dla 9 odmian 3 gatunków owoców (truskawka, jabłko, wiśnia). W odniesieniu do większości z nich, Habilitantka nie wykazała wpływu odmiany oraz warunków uprawy na ryzyko pojawienia się reakcji skórnych w następstwie narażenia miejscowego lub przewlekłej ekspozycji drogą pokarmową. Wynikiem tej współpracy było potwierdzenie bezpieczeństwa spożywania owoców wytworzonych metodami ekologicznymi oraz upowszechnienie rezultatów przeprowadzonych badań w postaci publikacji oraz komunikatów zjazdowych, krajowych i zagranicznych.

W ramach współpracy z Oddziałem Medycyny Paliatywnej Szpitala Bonifratrów w Łodzi dr Magdalena Jasińska-Stroschein uczestniczyła w prospektywnym badaniu obserwacyjnym jakości życia hospitalizowanych pacjentów z chorobą nowotworową w terminalnej fazie choroby. Badania te prowadziła w ramach projektu: *Opieka paliatywna w Polsce i Wielkiej Brytanii nad pacjentami z chorobą nowotworową ze szczególnym uwzględnieniem farmakoterapii*, którego była kierownikiem. Habilitantka przeprowadziła analizę porównawczą jakości życia pacjentów z niedrobnokomórkowym nowotworem płuca, sutka, gruczołu krokowego i jelita grubego oraz ocenę wpływu świadczeń zapewnionych w zakresie opieki paliatywnej na redukcję poszczególnych objawów somatycznych, sprawność fizyczną, stan emocjonalny pacjentów oraz jakość życia w ich subiektywnej ocenie. Habilitantka poruszyła także aspekt stosowania standardów i wytycznych postępowania terapeutycznego w organizacji opieki paliatywnej. Wyniki tych analiz zostały opublikowane głównie w czasopiśmie dla aptekarzy i mogą być przydatne w prowadzeniu zajęć dla studentów farmacji z zakresu opieki farmaceutycznej.

Dotychczasowe rezultaty działalności naukowej dr Magdaleny Jasińskiej-Stroschein - nie będące przedmiotem habilitacji - zostały upowszechnione w 39 pracach oryginalnych, poglądowych i kazuistycznych o łącznej punktacji wg list MNiSW = 313 oraz współczynnika impact factor = 10,770. Zdecydowana większość tych prac została opublikowana po uzyskaniu stopnia doktora nauk farmaceutycznych. Przed uzyskaniem stopnia doktora Magdalena Jasińska-Stroschein jest współautorem 4 publikacji oryginalnych, 4 publikacji przeglądowych oraz 5 komunikatów zjazdowych. Po uzyskaniu stopnia doktora nauk farmaceutycznych dorobek dr Magdaleny Jasińskiej-Stroschein powiększył się o 31 publikacji nie umieszczonych w dysertacji. Łącznie dr Magdalena Jasińska-Stroschein jest współautorem 47 prac oryginalnych, przeglądowych i kazuistycznych o łącznym współczynniku *impact factor* = 24,47, w tym 12,501 przypada na prace oryginalne, w których Habilitantka występuje jako pierwszy autor, co przekłada się odpowiednio na 473 pkt. i 223 pkt. wg MNiSW. Łączna liczba cytowań dla dorobku wchodzącego i niewchodzącego w skład osiągnięcia naukowego wg bazy Web of Science wynosi 233 (285 wg Scopus), a indeks Hirscha wynosi 5. Z załączonych oświadczeń współautorów i oceny procentowego udziału, rola dr Magdaleny Jasińskiej-Stroschein w opracowywaniu koncepcji, wykonaniu części eksperymentalnej i przygotowaniu prac do druku była w większości przypadków kluczowa.

Potwierdzeniem tego jest uzyskanie dwóch nagród naukowych Rektora Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (2012 r., 2013 r.) oraz wyróżnień na Konferencjach Naukowych, w tym II Nagrody na Ogólnopolskiej Konferencji Sekcji Krążenia Płucnego Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego w Krakowie (2014 r.).

3. Ocena dorobku naukowego stanowiącego szczególne osiągnięcie naukowe

Przedstawionym do oceny osiągnięciem naukowym stanowiącym podstawę habilitacji jest monotematyczny cykl publikacji zatytułowany „*Ocena wybranych interakcji lekowych związanych ze szlakami sygnałowymi PDGF i ROCK w badaniach hemodynamicznych na zwierzęcym modelu nadciśnienia płucnego*”. Na ten cykl składa się 8 prac, w tym 6 prac oryginalnych i 2 przeglądowe, opublikowanych w latach 2007-2015. Wszystkie prace, zostały opublikowane w prestiżowych, anglojęzycznych czasopismach z listy filadelfijskiej. Ich sumaryczny *impact factor* (IF) według listy *Journal Citation Reports* (JCR), zgodnie z rokiem opublikowania, wynosi 13,7; punktacja wg list MNiSW = 160. Chociaż w pracach tych dr Magdalena Jasińska-Stroschein nie jest jedynym autorem, to na podkreślenie zasługuje fakt, że we wszystkich jest pierwszym autorem o dominującym udziale w projektowaniu i wykonaniu. Współautorzy publikacji składających się na dorobek objęty postępowaniem habilitacyjnym w stosownych oświadczeniach oszacowali udział Habilitantki na 65-90 %.

Głównymi celami badań prowadzonych przez dr farm. Magdaleny Jasińską-Stroschein była ocena wybranych interakcji lekowych związanych ze szlakiem sygnałowym płytkopochodnego czynnika wzrostu (PDGF) oraz szlakiem białka Rho i kinazą serynowo/treoninową zależną od Rho (RhoA/ROCK) w badaniach hemodynamicznych na zwierzęcym modelu nadciśnienia płucnego.

Nadciśnienie płucne (łac. *hypertensio pulmonalis* – PH) jest jednostką chorobową, w przebiegu której dochodzi do wzrostu ciśnienia w tętnicy płucnej w przebiegu różnych chorób serca, płuc oraz naczyń płucnych, tkanki łącznej, zakażenia wirusem HIV, stosowaniem niektórych leków lub toksyn, czy predyspozycjami genetycznymi. Niezależnie od przyczyny patologii, kluczową rolę w patogenezie nadciśnienia płucnego odgrywa dysfunkcja śródbłonna i zaburzenie równowagi pomiędzy czynnikami obkurczającymi i rozszerzającymi naczynia w krążeniu płucnym. Przewaga występowania czynników wazokonstrykcyjnych i zwiększających agregację płytek (endotelina, tromboksan) nad

wazodilatacyjnymi i antyproliferacyjnymi (tlenek azotu, prostacyklina) prowadzi do zwężenia i zarostania tętniczek płucnych, wzrostu ciśnienia, zwiększenia oporu w krążeniu płucnym i przeciążenia prawej komory serca. Proces proliferacji jest podobny trochę do choroby nowotworowej, tyle że nie dający przerzutów. Choroba ma charakter postępujący, a dominującym objawem jest duszność wysiłkowa, napadowa duszność nocna, uczucie zmęczenia, omdlenia, z czasem dołączają się objawy i powikłania prawokomorowej niewydolności serca. Niestety mechanizmy prowadzące do rozwoju upośledzenia czynności śródbłonna w nadciśnieniu płucnym do tej pory nie zostały wyczerpująco poznane, stąd nie dysponujemy skutecznym lekiem do leczenia nadciśnienia płucnego. Leczenie farmakologiczne opierające się głównie na lekach rozkurczających naczynia oraz hamujących przerost śródbłonna naczyń (antagoniści receptora endoteliny, inhibitory fosfodiesterazy typu 5, prostacyklina i jej analogi, antagoniści receptora wapniowego), lekach przeciwzkrzepowych, czy moczopędnych pozwala jedynie na spowolnienie procesu powodującego blokowanie tętnic płucnych i częściowe zahamowanie postępu tej choroby. Obecnie standardem postępowania w wielu ośrodkach specjalistycznych zajmujących się leczeniem pacjentów z tętniczym nadciśnieniem płucnym, także w Polsce, stało się leczenie skojarzone, polegające na kojarzeniu leków z różnych grup, różniących się mechanizmem działania. Dostępne metody leczenia umożliwiają wydłużenie czasu ćwiczeń, podnoszą też jakość życia i przedłużają je, ale badania nad skutecznością, bezpieczeństwem i skutkami odległymi takiego postępowania ciągle trwają. Przez cały czas są też opracowywane i testowane nowe leki.

W tym świetle podjęcie się przez dr Magdalenę Jasińską-Stroschein oceny skuteczności skojarzeń lekowych korygujących dysfunkcję śródbłonna i odwracających patologiczne zmiany powstające w przebiegu nadciśnienia płucnego uznać należy za celowe i uzasadnione. Habilitantka w badaniach wykorzystała zwierzęcy model nadciśnienia płucnego u szczurów indukowany monokrotaliną. Wybór tego modelu badawczego podyktowany był prostotą techniki, powtarzalnością, podobieństwem patologicznych zmian obserwowanych u zwierząt i ludzi oraz korzystnym wpływem na odwrócenie zmian patologicznych indukowanych monokrotaliną przez analogi prostacykliny, inhibitory fosfodiesterazy typu 2 (PDE-5) oraz antagonistów receptora endotelinowego (ERA).

W badaniach wstępnych Habilitantka potwierdziła efektywność leków z w/w grup w odwracaniu patologicznych zmian do których dochodzi w przebiegu nadciśnienia płucnego indukowanego monokrotaliną (60 mg/kg mc., wstrzyknięcie podskórne) po 7-dniowym lub 14-dniowym okresie wywoływania. Badane leki podawała przez 14 dni, rozpoczynając ich podawanie po 7 lub 14 dniach od indukcji nadciśnienia tętniczego. Działanie leków oceniała odpowiednio w 22 lub 29 dniu doświadczenia. Przeprowadzone badania pozwoliły ostatecznie wybrać model nadciśnienia płucnego indukowanego monokrotaliną oparty na 14-dniowej indukcji i 14-dniowym okresie podawania leków. Wybrany model pozwolił potwierdzić odnotowane przez innych badaczy korzyści stosowania inhibitora PDE-5 (sildenafil, 25 mg/kg m.c.), inhibitora kinazy serynowo-treoninowej zależnej od Rho (inhibitor ROCK: fasudil, 15 mg/kg mc.), inhibitora kinazy tyrozynowej (TK - imatynib, 50 mg/kg, mc.), inhibitorów reduktazy HMG-CoA, czyli statyn (symwastatna, rozuwastatyna, 10 mg/kg mc.) w terapii nadciśnienia płucnego w odniesieniu do hemodynamiki prawej komory i jej przerostu.

W oparciu o dotychczas opisane na poziomie molekularnym wzajemne oddziaływania szlaków/przekaźników oraz substancji stosowanych dla odwrócenia patologicznych zmian w przebiegu nadciśnienia płucnego dokonała wyboru skojarzeń lekowych o potencjalnym, korzystnym wpływie na prewencję lub odwrócenie tych zmian.

Za oryginalne osiągnięcie naukowe dr Magdaleny Jasińskiej-Stroschein, stanowiące istotny wkład w rozwój kierunków poszukiwania nowych opcji farmakoterapii nadciśnienia płucnego uważam wykazanie, że:

- przewlekłe, 14 dniowe podawanie rozuwastatyny (10 mg/kg, mc.) wpłynęło znamienne statystycznie na obniżenie podwyższonego ciśnienia w prawej komorze serca i ograniczenie jej przerostu wywołanego monokrotaliną, a łączne przewlekłe stosowanie statyny z syldenafilem (25 mg/kg, mc.) nie spowodowało dalszego odwrócenia tych zmian.
- przewlekłe stosowanie inhibitora ROCK (fasudil, 30 mg/kg, mc.) wpłynęło na poprawę hemodynamiki prawej komory i ograniczenie jej przerostu, a łączne podanie fasudilu z syldenafilem nie spowodowało dalszego odwrócenia badanych zmian wywołanych indukcją PH.
- przewlekła terapia inhibitorem ROCK w zredukowanej dawce (fasudil, 15 mg/kg, mc.) spowodowała obniżenie ciśnienia w prawej komorze (RVP) i zmniejszenie wskaźnika jej przerostu (RVH) wywołanego monokrotaliną a łączne przewlekłe podanie fasudilu z inhibitorem kinazy tyrozynowej (imatynib, 50 mg/kg mc.) spowodowało dalsze obniżenie wymienionych powyżej parametrów (RVP i RVH).
- przewlekłe podawanie fasudilu (15 mg/kg, mc.) z rozuwastatyną (10 mg/kg, mc.) spowodowało dalsze obniżenie podwyższonego ciśnienia w prawej komorze serca i ograniczenie jej przerostu wywołanego monokrotaliną, ale takie skojarzenie leków może powodować obniżenie ciśnienia układowego. Dodatkowe korzyści mogą być związane z wpływem statyny na wzmocnienie efektu blokady szlaku ROCK oraz przywróceniem szlaku tlenu azotu.
- łączne stosowanie wybranych statyn z inhibitorem PDGF (imatynib, 50 mg/kg mc.) prowadziło do dalszego obniżenia parametrów RVP i RVH w wybranym modelu badawczym a obserwowana interakcja miała charakter addycji.
- łączne podawanie statyny lub syldenafilu z imatynibem w zredukowanej dawce (20 mg/kg, mc.) pozwoliło na utrzymanie efektu związanego z obniżeniem RVP oraz ograniczeniem RVH, co wskazuje na potencjalne korzyści kliniczne takiego postępowania skojarzonego przy równoczesnej redukcji ryzyka działań niepożądanych.
- korzystna interakcja o charakterze addycji między syldenafilem a imatynibem może wskazywać na możliwe powiązanie szlaków NO/cGMP i PDGF.

Całość materiału „Postępowania awansowego” przedstawionego do oceny świadczy niewątpliwie, że dr Magdalena Jasińska-Stroschein dobrze orientuje się w trudnych zagadnieniach dotyczących patomechanizmów i farmakoterapii nadciśnienia płucnego, a także kierunków poszukiwania nowych, skojarzonych opcji terapeutycznych w powiązaniu ze szlakami: płytkopochodnego czynnika wzrostu (PDGF) oraz kinazy Rho. Podjęte przez dr Magdalенę Jasińską-Stroschein badania nie tylko uzupełniają i pogłębiają naszą wiedzę na temat patomechanizmu nadciśnienia płucnego oraz możliwości farmakoterapii skojarzonej, ale w przyszłości mogą być także wykorzystane w praktyce klinicznej.

4. Ocena działalności dydaktyczno- organizacyjnej

Na uwagę zasługuje też duża aktywność dydaktyczno-organizacyjna. Dr Magdalena Jasińska-Stroschein czynnie uczestniczy w organizowaniu i prowadzeniu zajęć dydaktycznych w ramach szkolenia przed- i podyplomowego. W ramach szkolenia przeddyplomowego prowadzi zajęcia dla studentów kierunku farmacja apteczna z zakresu „Opieki farmaceutycznej w wybranych jednostkach chorobowych”, biofarmacji oraz farmacji klinicznej. Jest współautorem programów zajęć

fakultatywnych, tj.: Farmacja weterynaryjna, Biofarmaceutyczne aspekty farmakoterapii pediatrycznej i geriatrycznej oraz Promocja zdrowia w aptece ogólnodostępnej. Prowadzi również zajęcia dla studentów studiów doktoranckich i szkoleń specjalizacyjnych w dziedzinie farmacji aptecznej. Jest autorem siedmiu wykładów metodą e-learning wyłonionych na drodze konkursu w ramach Projektu „Opracowanie i wdrożenie programów kształcenia z zakresu medycyny i farmacji metodą e-learning” na Uniwersytecie Medycznym w Łodzi. Pod jej opieką wykonanych zostało 22 prac magisterskich. Dr Magdalena Jasińska-Stroschein jest promotorem pomocniczym jednej pracy doktorskiej pt. „Wpływ niefarmakologicznych metod terapii schorzeń układu ruchu na stosowanie leków i jakość życia u pacjentów w sanatoriach: Busko-Zdrój”. Równocześnie sama podnosi swoje kwalifikacje poprzez uczestnictwo w licznych szkoleniach i kursach specjalistycznych oraz studiach podyplomowych *Elementy metodologii badań empirycznych w medycynie i zastosowania statystyki w badaniach biomedycznych*.

Dr Magdalena Jasińska-Stroschein uczestniczyła w realizacji projektu finansowanego przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka - POIG.01.03.01-10-109/08-00 oraz 6 projektów finansowanych przez Uniwersytet Medyczny, z których w dwóch była kierownikiem. W ramach współpracy z Polfarmex S.A. dr Magdalena Jasińska-Stroschein brała udział w badaniach eksperymentalnych na królikach i świnkach morskich mających na celu oznaczenie miejscowego działania drażniącego i alergizującego po jednorazowym i wielokrotnym podaniu preparatu zawierającego terbinafinę. Na zlecenie Omega Pharma Poland Sp. z o.o. przygotowywała dokumentację oraz zgłoszenia do Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o dopuszczenie do obrotu sześciu wyrobów medycznych, jak również dokumentację do przedłużenia okresu ważności pozwolenia na dopuszczenie do obrotu czterech produktów leczniczych.

W zakresie popularyzacji nauki przygotowała i wygłosiła 6 wykładów na: posiedzeniach Oddziału Łódzkiego Towarzystwa Farmakologicznego, Selezjańskim Uniwersytecie Trzeciego Wieku, Jezuickim Duszpasterstwie Akademickim oraz w Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych na kierunku – technik weterynarii.

Ważnym elementem pracy na rzecz środowisk naukowych w kraju i za granicą jest recenzowanie prac nadsyłanych do druku w czasopismach o zasięgu międzynarodowym, z obszaru, który jest przedmiotem zainteresowań naukowych Habilitantki.

Dr Magdalena Jasińska-Stroschein bierze czynny udział w organizacji życia naukowego jako sekretarz Polskiego Towarzystwa Farmakologicznego oraz jako członek Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego i Ogólnopolskiej Sekcji Opieki Farmaceutycznej Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego. Jest również członkiem Okręgowej Izby Aptekarskiej w Łodzi.

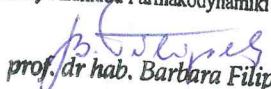
Podsumowanie

Dr Magdalena Jasińska-Stroschein posiada dorobek naukowy o dużej wartości merytorycznej, umiejętności badawcze oraz możliwości warsztatowe do prowadzenia badań eksperymentalnych na zwierzętach, w tym na modelu nadciśnienia płucnego. Przedstawiła rozprawę habilitacyjną w postaci cyklu ośmiu publikacji monotematycznych (6 prac oryginalnych i 2 poglądowe), które wnoszą istotne i oryginalne wartości do farmakoterapii nadciśnienia płucnego i w przyszłości mogą przyczynić się do wprowadzenia nowych opcji leczenia tej choroby. Spójność i wartość merytoryczna badań prowadzonych przez Habilitantkę, dobrze udokumentowanych publikacjami w czasopismach o

zasięgu międzynarodowym, daje jej ugruntowaną pozycję w poszukiwaniu nowych możliwości leczenia tętniczego nadciśnienia płucnego w oparciu o terapię skojarzoną.

Po zapoznaniu się z przedstawionym przez Habilitantkę całokształtem dorobku naukowego, dorobkiem naukowym stanowiącym szczególne osiągnięcie naukowe oraz działalnością dydaktyczno-organizacyjną uważam, że dr Magdalena Jasińska-Stroschein spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 11 września 2011 r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego i w pełni zasługuje na uzyskanie stopnia naukowego w dziedzinie nauk farmaceutycznych.

W związku z powyższym przedstawiam Dziekanowi Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi oraz Wysokiej Komisji powołanej przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów wniosek o dopuszczenie dr farm. Magdaleny Jasińskiej-Stroschein do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

KIEROWNIK
Katedry i Zakładu Farmakodynamiki UJ CM

prof. dr hab. Barbara Filipek