

**Recenzja**  
**osiągnięcia naukowego**  
**i dorobku naukowego pani dr n. med. Hanny Myśliwiec**  
**w postępowaniu habilitacyjnym**

**1. Przebieg pracy zawodowej oraz doświadczenie zawodowe zdobyte w kraju i za granicą.**

Dr n. med. Hanna Myśliwiec jest absolwentką Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Białymstoku (obecnie: Uniwersytet Medyczny w Białymstoku), który ukończyła w 1998 roku. Po odbyciu stażu podyplomowego w Państwowym Szpitalu Klinicznym w Białymstoku dr Hanna Myśliwiec została zatrudniona w Klinice Dermatologii i Wenerologii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, gdzie pracuje do chwili obecnej. Stopień doktora nauk medycznych uzyskała dn. 27 kwietnia 2005 roku na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Udział wybranych metabolitów tryptofanu w patogenezie świądu mocznicowego” (promotor: prof. dr hab. n. med. Bożena Chodynicka). W 2006 roku uzyskała tytuł specjalisty w dziedzinie dermatologii i wenerologii.

Habilitantka odbyła zagraniczne staże naukowe w Centrum Uniwersyteckim w Agnès (Francja) – w 1994 roku (w czasie studiów) oraz w Laboratorium Instytutu Farmakologii Uniwersytetu w Sherbrooke, w Kanadzie – w roku 2008. Dr Hanna Myśliwiec uczestniczyła także w międzynarodowych warsztatach i kursach szkoleniowych oraz odbyła szereg krajowych kursów z zakresu dermatoskopii, laseroterapii oraz medycyny estetycznej.

**2. Ocena osiągnięcia naukowego pt. „Wybrane aspekty apoptozy i zaburzeń metabolizmu w tłuszczycy”**

Osiągnięcie naukowe przedstawione przez dr n. med. Hannę Myśliwiec jako podstawa do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego jest cyklem 6 powiązanych tematycznie prac poświęconych badaniom mechanizmów regulujących

apoptozę oraz roli lipidów w patogenezie łuszczycy. Habilitantka jest pierwszym autorem wszystkich sześciu prac, a istotny wkład Habilitantki w powstanie prac został potwierdzony oświadczeniami współautorów. Sumaryczny Impact Factor prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego wynosi 9,919, a sumaryczna punktacja MNiSZW: 125. Wszystkie prace zostały opublikowane po uzyskaniu przez Habilitantkę stopnia doktora nauk medycznych.

Cztery pierwsze prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego poświęcone są ocenie stężenia we krwi rozpuszczalnych form wybranych cząsteczek z rodziny TNFalfa, biorących m.in. udział w regulacji apoptozy. Habilitantka porównała stężenia tych cząsteczek we krwi chorych na łuszczycę ze stężeniami we krwi osób zdrowych stanowiących grupę kontrolną oraz oceniła zależności pomiędzy stężeniem badanych cząsteczek a wybranymi parametrami klinicznymi (m.in. stopniem nasilenia i czasem trwania łuszczycy oraz występowaniem zapalenia stawów). Dr Hanna Myśliwiec badała także wpływ leczenia na stężenia we krwi badanych cząsteczek.

Pierwsza praca wchodząca w skład osiągnięcia naukowego (Myśliwiec H i wsp. Evaluation of CD40, its ligand CD40L and Bcl-2 in psoriatic patients. *Folia Histochem Cytobiol.* 2012 Apr 24;50(1):75-9.) poświęcona była ocenie stężenia rozpuszczalnych form cząsteczki CD40, jej liganda (CD Ligand, CD40L) oraz cząsteczki Bcl-2 we krwi 39 chorych z zaostrzeniem zmian łuszczycowych oraz 10 zdrowych osób stanowiących grupę kontrolną. Habilitantka wykazała, że stężenia rozpuszczalnych form CD40 oraz CD40L są istotnie wyższe we krwi chorych na łuszczycę w porównaniu z grupą kontrolną. Nie stwierdzono natomiast istotnych różnic w stężeniach cząsteczki Bcl-2 pomiędzy chorymi na łuszczycę a grupą kontrolną. Nie wykazano istotnych zależności pomiędzy stężeniami badanych cząsteczek we krwi a zaawansowaniem lub czasem trwania choroby ani obecnością objawów zapalenia stawów. Miejscowe leczenie zmian łuszczycowych przy pomocy maści zawierającej dithranol przez okres 2 tygodni nie miało istotnego wpływu na stężenia badanych cząsteczek we krwi chorych na łuszczycę, pomimo poprawy zmian skórnych ocenianych wg wskaźnika PASI (ang. Psoriasis Area and Severity Index). Należy podkreślić, że Habilitantka jako pierwsza opisała wpływ leczenia miejscowego przy użyciu dithranolu na stężenia rozpuszczalnych form CD40 i CD40L. Z uwagi na potencjalną rolę układu CD40-CD40L w patogenezie chorób sercowo-naczyniowych, brak normalizacji stężenia tych cząsteczek po leczeniu

miejscowym może mieć wpływ na większe ryzyko rozwoju powikłań sercowo-naczyniowych u tych chorych.

W kolejnej pracy wchodzącej w skład osiągnięcia naukowego (Myśliwiec H i wsp. Upregulation of the sFas/sFasL system in psoriatic patients. *Adv Med Sci.* 2015 Mar;60(1):64-8.) badano stężenia we krwi rozpuszczalnych form cząsteczki Fas oraz jej liganda (Fas Ligand, FasL). Grupę badaną stanowiło 40 chorych z zaostrzeniem łuszczycy, natomiast grupę kontrolną - 16 zdrowych osób. Habilitantka wykazała, że stężenie Fas było istotnie wyższe w surowicy chorych na łuszczycę w porównaniu z grupą kontrolną. Natomiast nie stwierdzono istotnych różnic w wyjściowych stężeniach FasL pomiędzy badanymi grupami. W konsekwencji, stosunek stężeń Fas/FasL był istotnie wyższy u chorych na łuszczycę w porównaniu z grupą kontrolną. Habilitantka wykazała ponadto, że stosunek Fas/FasL był istotnie wyższy u chorych z nadwagą i nadciśnieniem tętniczym, w porównaniu z chorymi bez tych zaburzeń. Leczenie przy pomocy maści zawierającej dithranol wiązało się z prawie dwukrotnym zmniejszeniem nasilenia zmian skórnych oraz tendencją do normalizacji stosunku Fas/FasL w surowicy, głównie z powodu wzrostu stężenia FasL po leczeniu.

Kolejne dwie prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego dr Hanny Myśliwiec (Myśliwiec H i wsp. Dithranol treatment of plaque-type psoriasis increases serum TNF-like weak inducer of apoptosis (TWEAK). *Adv Med Sci.* 2016 Sep;61(2):207-211 oraz Myśliwiec H i wsp. Influence of narrowband ultraviolet B phototherapy on serum tumour necrosis factor-like weak inducer of apoptosis (TWEAK) in patients with psoriasis. *Clin Exp Dermatol.* 2017 Oct;42(7):786-790.) poświęcone były badaniom rozpuszczalnej formy słabego aktywatora apoptozy z nadrodziny TNFalfa (TWEAK) u chorych z łuszczycą. W pierwszej pracy Habilitantka wykazała, że wyjściowe stężenie TWEAK w surowicy chorych na łuszczycę było istotnie wyższe w porównaniu z grupą kontrolną i istotnie wzrosło po leczeniu przy pomocy maści zawierającej dithranol. Nie stwierdzono istotnych zależności pomiędzy stężeniem TWEAK w surowicy a czasem trwania, stopniem zaawansowania ani aktywnością choroby. Nie obserwowano także zależności pomiędzy stężeniem TWEAK w surowicy a zaburzeniami metabolicznymi u chorych z łuszczycą. Wykazano natomiast związek pomiędzy wyjściowym stężeniem TWEAK a stopniem zaawansowania choroby po leczeniu: pacjenci z wyższymi stężeniami TWEAK przed

leczeniem mieli istotnie mniejsze zmiany skórne po leczeniu w porównaniu z chorymi z niższymi wyjściowymi wartościami TWEAK.

W kolejnej pracy obejmującej 60 chorych na łuszczycę i 16 osób zdrowych stanowiących grupę kontrolną nie stwierdzono istotnych różnic w wyjściowych stężeniach TWEAK. Obserwowano natomiast odwrotną zależność pomiędzy stężeniem TWEAK w surowicy a stopniem nasilenia łuszczycy ocenianym wg wskaźnika PASI. Fototerapia wąskozakresowymi promieniami UVB (BN-UVB) prowadziła do istotnej poprawy zmian skórnych (obniżenie wskaźnika PASI) oraz istotnego wzrostu stężenia TWEAK w surowicy krwi chorych na łuszczycę. Co więcej, zmiany w stężeniu TWEAK podczas leczenia korelowały ze zmianami w stężeniu witaminy D w surowicy chorych na łuszczycę. Na podstawie uzyskanych wyników oraz doniesień innych grup badawczych Habilitantka wysnuwa ciekawe hipotezy dotyczące roli TWEAK w patogenezie łuszczycy. Sugeruje, że niższe stężenie TWEAK w surowicy może wynikać z większego wiązania TWEAK przez receptor TWEAK, Fn14, w obrębie zmian skórnych. Hipoteza ta mogłaby też wyjaśniać odwrotną zależność pomiędzy stężeniem TWEAK we krwi a wskaźnikiem PASI. Z drugiej strony można przypuszczać, że wyższe stężenie TWEAK może brać udział w indukcji zjawisk apoptoz, a w efekcie - szybszego gojenia się zmian łuszczycowych.

Ostatnie dwie prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego dr Hanny Myśliwiec poświęcone są badaniom nad profilem lipidów i mediatorów lipidowych w surowicy chorych na łuszczycę. Habilitantka założyła, że mediatory lipidowe oraz kwasy tłuszczowe, z uwagi na ich udział w regulacji procesów metabolicznych, reakcji zapalnych i/lub apoptozy mogą odgrywać rolę w patogenezie łuszczycy i/lub zaburzeń metabolicznych towarzyszących łuszczycy. Badania przeprowadzono w grupie 85 chorych z zaostrzeniem łuszczycy oraz 32 osób zdrowych stanowiących grupę kontrolną. W pracy opublikowanej w Arch Dermatol Res na początku 2017 roku (Myśliwiec H i wsp. Increase in circulating sphingosine-1-phosphate and decrease in ceramide levels in psoriatic patients. Arch Dermatol Res. 2017 Mar;309(2):79-86) Habilitantka wykazała, że stężenie ceramidów było istotnie niższe, a stężenie sfingozyno-1-fosforanu – istotnie wyższe w surowicy chorych na łuszczycę w porównaniu z osobami zdrowymi stanowiącymi grupę kontrolną. Autorzy sugerują, że stężenia ceramidów i sfingozyno-1-fosforanu mogą odzwierciedlać ich zawartość w skórze. Nie stwierdzono istotnych zależności pomiędzy stężeniami ceramidów ani sfingozyno-1-fosforanu we krwi a aktywnością łuszczycy ani wskaźnikami procesu

zapalnego za wyjątkiem istotnie wyższych stężeń ceramidów we krwi chorych z łuszczycowym zapaleniem stawów, w porównaniu z chorymi na łuszczycę bez cech zapalenia stawów. Biorąc pod uwagę rolę ceramidów w patogenezie chorób krążenia, uzyskane wyniki mogą pomóc zrozumieć związek pomiędzy większym ryzykiem rozwoju miażdżycy u chorych na łuszczycowe zapalenie stawów.

Ostatnia praca wchodząca w skład osiągnięcia naukowego (Myśliwiec H i wsp. Serum fatty acid profile in psoriasis and its comorbidity. Arch Dermatol Res. 2017 Jul;309(5):371-380.) poświęcona była ocenie profilu 14 kwasów tłuszczowych we krwi chorych na łuszczycę. Habilitantka nie stwierdziła istotnych różnic w ogólnym stężeniu kwasów tłuszczowych pomiędzy chorymi na łuszczycę a grupą kontrolną. Wykazała natomiast istotne zaburzenia w profilu lipidowym u chorych na łuszczycę w postaci różnic w stężeniach poszczególnych kwasów tłuszczowych oraz zależności pomiędzy stężeniem niektórych kwasów tłuszczowych a nasileniem łuszczy ocenianej wskaźnikiem PASI. Wykazano m.in. istotnie wyższy udział procentowy jednonienasyconych kwasów tłuszczowych (MUFA) oraz niższy udział wielonienasyconych kwasów tłuszczowych (PUFA) u chorych na łuszczycę w porównaniu z grupą kontrolną. Habilitantka wykazała także istotne różnice w stężeniach poszczególnych kwasów tłuszczowych pomiędzy chorymi na łuszczycę z otyłością (BMI > 30) i bez otyłości (BMI < 30), chorymi z i bez nadciśnienia tętniczego oraz pomiędzy chorymi z i bez cukrzycy typu 2-go. Pacjenci z nadciśnieniem i/lub cukrzycą typu 2 mieli także istotnie wyższe całkowite stężenie kwasów tłuszczowych w porównaniu z chorymi na łuszczycę bez tych schorzeń. Po raz pierwszy wykazano związek pomiędzy nasileniem łuszczy a niskim stężeniem kwasu dokozaheksaenowego (DHA) i niskim stężeniem wielonienasyconych kwasów tłuszczowych n-3 PUFA oraz wysokim procentowym udziałem procentowym MUFA u chorych z łuszczycą bez towarzyszącej otyłości. Podobnych korelacji nie obserwowano u chorych na łuszczycę z otyłością. Uzyskane wyniki wskazują, że w przebiegu łuszczy dochodzi do zaburzeń w profilu lipidowym, a współistniejące zaburzenia metaboliczne wiążą się z dodatkowymi zaburzeniami w stężeniach kwasów tłuszczowych. Uzyskane przez Habilitantkę wyniki mogą także tłumaczyć częstsze występowanie zespołu metabolicznego u chorych na łuszczycę.

Podsumowując, wyniki badań będących przedmiotem cyklu 6 prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego dr n med. Hanny Myśliwiec wskazują, że w przebiegu łuszczy dochodzi do zaburzeń ogólnoustrojowych w zakresie mechanizmów



regulujących procesy zapalne oraz apoptozę, czego wyrazem są zmiany w stężeniach we krwi i/lub wzajemnego stosunku niektórych cząsteczek z rodziny TNFalfa (CD40, CD40L, Fas-FasL, TWEAK) oraz mediatorów lipidowych u chorych z aktywną łuszczycą. Wyniki te mają charakter nowatorski i mogą przyczynić się do lepszego zrozumienia patogenezy łuszczycy oraz schorzeń układowych związanych z łuszczycą, a zwłaszcza związku pomiędzy łuszczycą a chorobami sercowo-naczyniowymi. W tym względzie badania Habilitantki wpisują się w bardzo aktualny i ciekawy nurt badań mających na celu zrozumienie związku pomiędzy przewlekłymi chorobami zapalnymi a szybszym rozwojem miażdżycy tętnic oraz jej powikłań stanowiących obecnie jedną z najczęstszych przyczyn zgonów w przebiegu przewlekłych chorób zapalnych.

Wyniki badań będących przedmiotem osiągnięcia naukowego Habilitantki mają nie tylko znaczenie poznawcze, ale mogą przyczynić się do identyfikacji nowych wskaźników oceny aktywności łuszczycy i/lub odpowiedzi na leczenie. Ten aspekt jest również bardzo ważny ponieważ może w przyszłości pomóc w indywidualizacji leczenia chorych na łuszczycę, w tym: wyłonienie pacjentów o zwiększonym ryzyku schorzeń metabolicznych i sercowo-naczyniowych.

### **3. Ocena dorobku naukowego**

Dorobek naukowy dr n. med. Hanna Myśliwiec obejmuje w sumie 26 prac oryginalnych (z których 6 stanowi szczególne osiągnięcie naukowe będące podstawą do uzyskania stopnia doktora habilitowanego), 12 prac poglądowych oraz 11 opisów przypadków.

Całkowity Impact Factor publikacji wchodzących w skład dorobku naukowego Habilitantki wynosi 30,730, a całkowita punktacja MNiSZW: 488.

Indeks cytowań prac dr Hanny Myśliwiec według Web of Science wynosi (uwzględniając wszystkie bazy danych) 67, a Indeks Hirscha: 4.

W dorobku naukowym dr Hanny Myśliwiec, poza cyklem 6 prac stanowiących szczególne osiągnięcie naukowe, można wyróżnić kilka szczegółowych kierunków badań:

- Badania dotyczące schorzeń skóry występujących w przebiegu chorób nerek.

W początkowym okresie pracy naukowej dr Hanna Myśliwiec prowadziła badania dotyczące roli metabolitów tryptofanu w patogenezie świądu mocznicowego. Badania te zaowocowały pracą doktorską, pracą oryginalną poświęconą roli serotoniny i tryptofanu w patogenezie świądu mocznicowego (Przeegl Dermatol 2006;93:61) oraz dwiema pracami poglądowymi na temat zmian skórnych u pacjentów z przewlekłą niewydolnością nerek oraz po przeszczepie nerki (Przeegl Dermatol 2000;1:73; Wiad Lek 2002;3-4:214). Kontynuacją tego nurtu badań naukowych były prace oryginalne poświęcone obrazowi klinicznemu świądu mocznicowego u chorych dializowanych, roli metabolitów kinureny w patogenezie świądu mocznicowego oraz ocenie tryptofanu i oraz ich metabolitów u chorych po przeszczepie nerki (Dermatol Klin 2007;9(4):231; Przeegl Dermatol 2006 2008;95(1):33; Przeegl Lek 2009;66(3): 51).

- Badania dotyczące patogeny łuszczycy ze szczególnym uwzględnieniem zaburzeń metabolicznych u pacjentów z łuszczycą

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych Habilitantka zajęła się badaniem patomechanizmów łuszczycy. Szczególnym nurtem badań naukowych, w których uczestniczyła dr Myśliwiec są badania dotyczące związku pomiędzy łuszczycą a zespołem metabolicznym oraz chorobami sercowo-naczyniowymi. Oprócz badań wchodzących w skład szczególnego osiągnięcia naukowego, dr Myśliwiec brała, wraz z zespołem Kliniki Dermatologii i Wenerologii UMB, udział w badaniach dotyczących roli czynników wzrostu oraz ich receptorów w patogenezie łuszczycy. Wykazano m.in. podwyższone stężenia naczyniowego czynnika wzrostu (VEGF), rozpuszczalnego receptora VEGFR1 oraz naskórkowego czynnika wzrostu (EGF) we krwi chorych na łuszczycę w porównaniu z grupą kontrolną (Cytokine. 2010 Dec;52(3):225-9; J Dermatolog Treat. 2017 Jul 6:1-5. doi: 10.1080/09546634.2017.1343933. [Epub ahead of print]). Stwierdzono także związek pomiędzy stężeniami VEGF i jego receptora oraz stopniem nasilenia łuszczycy. Wykazano także wpływ miejscowego leczenia łuszczycy na zmiany osoczowego stężenia EGF i jego receptora.

Wykazano także istotny wzrost stężenia adipocytowego białka wiążącego kwasy tłuszczowe 4 (FABP4), lipokainy-2, iryzyny oraz białka YKL-40 we krwi chorych na łuszczycę w porównaniu z grupą kontrolną (Lipids. 2017 Jan;52(1):51-60; J Dermatolog Treat. 2017 Mar;28(2):136-140; J Dermatolog Treat. 2017 Jun;28(4):304-308; J Dermatolog Treat. 2017 May 30:1-5. doi: 10.1080/09546634.2017.1330529.

[Epub ahead of print]). Po zastosowaniu miejscowego leczenia zmian łuszczycowych obserwowano normalizację stężenia FABP4, natomiast stężenia lipokainy-2, iryzyny i białka YKL-40 pozostawały wysokie pomimo poprawy zmian skórnych.

Obserwacje te nie tylko wnoszą nowe informacje na temat mechanizmów biorących udział w rozwoju łuszczycy oraz związku łuszczycy z zaburzeniami metabolicznymi i ryzykiem rozwoju chorób sercowo-naczyniowych, ale mogą okazać się pomocne w monitorowaniu choroby i odpowiedzi pacjentów na leczenie.

O znaczeniu badań dotyczących patogenezy łuszczycy świadczy także fakt opublikowania ich w anglojęzycznych czasopismach naukowych posiadających Impact Factor.

- Badania dotyczące epidemiologii chorób skóry

Kolejnym nurtem badań naukowych Habilitantki są badania poświęcone zagadnieniom epidemiologicznym wybranych chorób skóry. Badania te częściową łączą się z tematyką badań dotyczących zaburzeń metabolicznych u chorych na łuszczycę, ponieważ dotyczyły m.in. oceny częstości występowania zespołu metabolicznego u chorych na łuszczycę. W oparciu o retrospektywną analizę ponad 300 chorych na łuszczycę hospitalizowanych w Klinice Dermatologii i Wenerologii UMB w latach 2010-2011, wykazano zwiększoną częstość występowania składowych zespołu metabolicznego u chorych na łuszczycę w porównaniu z populacją ogólną. Chorzy na łuszczycę z zespołem metabolicznym byli starsi i mieli dłuższy czas trwania łuszczycy, w porównaniu z chorymi na łuszczycę bez towarzyszącego zespołu metabolicznego. Obserwacje te sugerują konieczność oceny chorych na łuszczycę pod kątem ewentualnych zaburzeń metabolicznych (Derm Klin 2014;16(2):57).

Wykazano także znaczne niedobory witaminy D w surowicy zarówno chorych na łuszczycę jak i osób zdrowych stanowiących grupę kontrolną, zwłaszcza latem. Fototerapia UVB 311 powodowała istotny wzrost stężenia witaminy D oraz poprawę zmian skórnych w chorych na łuszczycę. Obserwacje te mogą wskazywać na znaczenie niedoborów witaminy D w patogenezie łuszczycy (Przegląd Lek 2016;73(9):610). Potencjalna rolę witaminy D w patogenezie łuszczycy i innych chorób zapalnych przedstawiono w pracy poglądowej (Medycyna po Dyplomie, 2007;16(9): 130).



Badania epidemiologiczne dotyczyły także charakterystyki 83 pacjentów w wieku rozwojowym hospitalizowanych w Klinice Dermatologii i Wenerologii UMB, 223 pacjentów z różą pierwotną i wtórną, 21 pacjentów z ziarniniakiem grzybiastym oraz 85 pacjentów z pólpaścem (Dermatologia Dziecięca 2016;6(1):12; Przegl Epidemiol 2016;70(4):575; Derm Klin 2013;15(4):155 i Dermatologia Estetyczna 2016;18(6):320). Analizy epidemiologiczne pozwoliły lepiej poznać obraz kliniczny badanych jednostek chorobowych oraz zwróciły uwagę na możliwość współistnienia innych poważnych zaburzeń, jak choćby wysoki odsetek chorób nowotworowych (20%) u pacjentów z pólpaścem .

Ponadto, w dorobku naukowym Habilitantki znajduje się szereg bardzo interesujących prac kazuistycznych opublikowanych w czasopismach krajowych (Derm Klin 2006;8:45; Przegl Dermatol 2010;97:386; Dermatologia po dyplomie 2015;6(4):23; Dermatologia estetyczna 2015;17(2):116; Dermatologia po dyplomie 2016;7(1):23 i Dermatologia po dyplomie 2016;7(2):24).

Wyrazem uznania dla dorobku naukowego dr Hanny Myśliwiec jest także fakt zapraszania jej do recenzji prac publikowanych w czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym.

Za osiągnięcia naukowe Habilitantka trzykrotnie otrzymała zespołowe nagrody JM Rektora UMB (za lata 2003/2004, 2005/2006 i 2010/2011).

Habilitantka bierze udział w realizacji dwóch międzynarodowych badań klinicznych dotyczących ciężkiego atopowego zapalenia skóry oraz kłykcin kolczystych.

#### **4. Ocena aktywności dydaktycznej i organizacyjnej.**

Od początku swojej pracy w Klinice Dermatologii i Wenerologii UMB dr n. med. Hanna Myśliwiec prowadzi zajęcia dydaktyczne z zakresu dermatologii i wenerologii ze studentami Wydziału Lekarskiego, Oddziału Stomatologii oraz Technik Dentystycznych. Była opiekunem specjalizacji dwóch lekarek, które ukończyły specjalizację z dermatologii i wenerologii, a obecnie opiekują się kolejnymi dwiema lekarkami w trakcie specjalizacji.

Habilitantka jest autorem rozdziału pt. „Epidemiologia i etiopatogeneza atopowego zapalenia skóry” w wydawnictwie o zasięgu ogólnokrajowym („Praktyczny przewodnik po atopowym zapaleniu skóry u dzieci”, pod redakcją prof. dr hab. n. med. Iwony Flisiak, Forum Media Polska Sp zo.o. 2016)

Dr n. med. Hanna Myśliwiec aktywnie udziela się w pracach Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego (PTD): w latach 2006-2010 pełniła funkcję Sekretarza, a od roku 2010 jest przewodniczącą Białostockiego oddziału Towarzystwa Dermatologicznego. Ponadto Habilitantka dwukrotnie, w roku 2000 i 2003, brała udział w organizacji Konferencji Naukowo-Szkoleniowych Sekcji Wenerologicznej PTD, jako członek komitetu organizacyjnego.

## 5. Podsumowanie

Podsumowując uważam, że przedstawione mi do oceny osiągnięcie naukowe w postaci cyklu 6 prac autorstwa dr Hanny Myśliwiec poświęconych mechanizmom regulujących apoptozę i zaburzeniom lipidowym u chorych na łuszczycę oraz pozostały dorobek naukowy Habilitantki wnoszą znaczący wkład w obecny stan wiedzy z zakresu patogenezy łuszczycy oraz zaburzeń metabolicznych w jej przebiegu. W szczególności pomagają lepiej zrozumieć patomechanizmy chorób sercowo-naczyniowych towarzyszących przewlekłym chorobom zapalnym.


Wyniki badań Habilitantki mają również nowatorski aspekt praktyczny, ponieważ mogą przyczynić się do identyfikacji nowych wskaźników oceny aktywności łuszczycy i/lub odpowiedzi chorych na leczenie.

O znaczeniu dorobku naukowego dr Hanny Myśliwiec świadczy fakt opublikowania wielu prac w renomowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym, sumaryczny Impact Factor dorobku = 30,73 oraz Indeks Hirscha =4.

Wysoko oceniam także aktywność dydaktyczną i organizacyjną Habilitantki, a zwłaszcza jej udział w pracach Białostockiego Oddziału PTD.

W świetle przedstawionych mi dokumentów dotyczących dorobku naukowego stwierdzam, że dr n. med. Hanna Myśliwiec jest w pełni samodzielnym naukowcem, a jej dorobek naukowy spełnia ustawowe wymagania stawiane kandydatom na stopień doktora habilitowanego.

W związku z powyższym zwracam się do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku z wnioskiem o nadanie dr n. med. Hannie Myśliwiec stopnia doktora habilitowanego nauk medycznych.

  
Prof. dr n. med.  
**Otylia Kowal-Bleiecka**  
specjalista chorób wewnętrznych  
specjalista reumatolog  
4 4 7 8 8 5 8