

**Warszawa 15.01.2024**

**Recenzja dorobku przedłożonego do oceny w postępowaniu habilitacyjnym  
dr n. med. Doroty Purzyckiej-Bohdan**

W oparciu o uchwałę Rady Nauk Medycznych Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego z dnia 26.10.2023 przedstawiam recenzję dorobku habilitacyjnego dr n.med. Doroty Purzyckiej-Bohdan (Pismo WLN.5010.608.202). Oceniając dorobek habilitantki kierowałem się kryteriami określonymi w art. 219 ust. 1 pkt. 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U.2023.0.742 ) (Dz. U. z 2018 r poz. 1688, z późn. zm.). Dokumentacja, którą otrzymałem w związku z postępowaniem habilitacyjnym dr n.med. Doroty Purzyckiej-Bohdan zawierała: wniosek, potwierdzoną kopię dyplomu uzyskania stopnia naukowego doktora, autoreferat, kopię publikacji wchodzących w zakres osiągnięcia naukowego, oświadczenia współautorów publikacji wchodzących w zakres osiągnięcia naukowego, wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauki medyczne, analizę bibliometryczną wykonaną przez Bibliotekę Główną Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego oraz kopie dyplomów i dokumentów potwierdzające osiągnięcia naukowe. Recenzja będzie składać się z następujących części: informacji ogólnych, oceny osiągnięcia naukowego będącego podstawą do ubiegania się o nadanie stopnia doktora

habilitowanego, oceny dorobku naukowego, oceny działalności dydaktycznej organizacyjnej oraz wniosku końcowego.

## **I. Informacje ogólne**

Dorota Purzycka-Bohdan ukończyła w 2012 roku studia na kierunku lekarskim Wydziału Lekarskiego Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego z wynikiem bardzo dobrym. W 2017 roku uzyskała stopień naukowy doktora nauk medycznych w dyscyplinie: medycyna, specjalność dermatologia, na podstawie rozprawy pt.: „Ocena poziomu interleukiny 16 w surowicy krwi i skórze oraz znaczenia wybranych polimorfizmów genów interleukiny 16, MCP-1 i RANTES u chorych na łuszczycę”. W 2020 roku uzyskała tytuł specjalisty w dziedzinie dermatologia i wenerologia po zdaniu Państwowego Egzaminu Specjalizacyjnego (PES) z oceną bardzo dobrą oraz najlepszym wynikiem PES w 2020 roku. Dorota Purzycka-Bohdan w okresie 01.10.2013 r. – 23.03.2017 r., realizowała pracę doktorską w Katedrze i Klinice Dermatologii, Wenerologii i Alergologii GUMed w ramach Studiów Doktoranckich Wydziału Lekarskiego Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego. W okresie 01.01.2018 r. – 30.09.2020 r. była zatrudniona na stanowisku asystenta, a od 01.10.2020 jest zatrudniona na stanowisku adiunkta w Katedrze i Klinice Dermatologii, Wenerologii i Alergologii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego.

## **II. Ocena osiągnięcia naukowego będącego podstawą postępowania habilitacyjnego**

Jako podstawę postępowania habilitacyjnego dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan zgłosiła cykl powiązanych tematycznie siedmiu publikacji opublikowanych w latach 2021-2023 pt.: „Analiza aspektów klinicznych oraz roli wybranych czynników patogenetycznych w

rozwoju zmian skórnych, świądu i zaburzeń ogólnoustrojowych u chorych na łuszczycę”. Osiągnięcie naukowe dotyczy oceny znaczenia wybranych cech klinicznych i elementów patogenezы u chorych na łuszczycę. Celem ogólnym osiągnięcia naukowego dr n.med. Doroty Purzyckiej-Bohdan była ocena aspektów kliniczno-epidemiologicznych w populacji chorych na łuszczycę w Polsce oraz ocena znaczenia wybranych czynników patogenetycznych w rozwoju zmian skórnych, świądu i zaburzeń ogólnoustrojowych w przebiegu łuszczycy. Cele szczegółowe przedstawionego osiągnięcia obejmowały:

- 1) Ocenę aspektów klinicznych i epidemiologicznych w populacji chorych na łuszczycę w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem wieku wystąpienia choroby, stopnia ciężkości zmian skórnych i czynników je zaostrzających, nasilenia świądu, jakości życia oraz współwystępowania zaburzeń ogólnoustrojowych, będących czynnikami ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego.
- 2) Analizę znaczenia interleukiny 31 oraz wybranych chemokin w rozwoju zmian skórnych i świądu u chorych na łuszczycę oraz ich potencjalnej roli jako biomarkerów nasilenia świądu łuszczycowego.
- 3) Ocenę wpływu czynników genetycznych na współwystępowanie łuszczycy oraz schorzeń, będących czynnikami ryzyka rozwoju chorób układu sercowo-naczyniowego.
- 4) Ocenę potencjalnego wpływu wybranych polimorfizmów pojedynczego nukleotydu (SNPs) genów związanych z funkcjonowaniem limfocytów T regulatorowych na rozwój łuszczycy i wiek wystąpienia pierwszych objawów choroby .
- 5) Ocenę znaczenia interleukiny 33 i jej receptora ST2 w łuszczycy oraz wpływu aktywnej formy witaminy D (1,25(OH)2D3) na ich ekspresję w skórze .

Wszystkie prace ukazały się drukiem w czasopismach umieszczonych na Liście Filadelfijskiej, a ich łączny IF wyniósł 37,668 (MEiN = 910). Sześć publikacji to prace oryginalne a jedna to praca pogładowa. W 5 pracach habilitantka jest pierwszym autorem. Cykl publikacji tworzą następujące prace:

- Purzycka-Bohdan D., Kisielnicka A., Zabłotna M., Nedoszytko B., Nowicki R.J., Reich A., Samotij D., Szczęch J., Krasowska D., Bartosińska J., Narbutt J., Lesiak A., Barasińska P., OwczarczykSaczonek A., Czerwińska J., Szepietowski J.C., Batorycka-Baran A., Czajkowski R., GóreckaSokołowska M., Rudnicka L., Czuwara J., Sobalska-Kwapis M., Strapagiel D., SzczerkowskaDobosz A., Chronic Plaque Psoriasis in Poland: Disease Severity, Prevalence of Comorbidities, and Quality of Life, *J. Clin. Med.* 2022;11(5):1254. – praca oryginalna [IF: 4.964; MEiN: 140]
- Purzycka-Bohdan D., Gleń J., Zabłotna M., Nedoszytko B., Szczerkowska-Dobosz A., Sokołowska-Wojdyło M., Rębała K., Nowicki R.J., Significance of interleukin-31 (IL-31) gene polymorphisms and IL-31 serum level in psoriasis in correlation with pruritus, *Post. Dermatol. Alergol.* 2021;38(4):657-664. – praca oryginalna [IF: 1,664; MEiN: 70]
- Purzycka-Bohdan D., Nedoszytko B., Zabłotna M., Gleń J., Szczerkowska-Dobosz A., Nowicki R.J., Chemokine Profile in Psoriasis Patients in Correlation with Disease Severity and Pruritus, *Int. J. Mol. Sci.* 2022;23(21):13330. – praca oryginalna [IF: 6,208; MEiN: 140]
- Purzycka-Bohdan D., Kisielnicka A., Bohdan M., Szczerkowska-Dobosz A., Sobalska-Kwapis M., Nedoszytko B., Nowicki R.J., Analysis of the Potential Genetic Links between Psoriasis and Cardiovascular Risk Factors, *Int. J. Mol. Sci.* 2021;22(16):9063. – praca pogładowa [IF: 6,208; MEiN: 140]

- Kisielnicka A., Sobalska-Kwapis M., Purzycka-Bohdan D., Nedoszytko B., Zabłotna M., Seweryn M., Strapagiel D., Nowicki R.J., Reich A., Samotij D., Szczęch J., Krasowska D., Bartosińska J., Narbutt J., Lesiak A., Barasińska P., Owczarczyk-Saczonek A., Czerwińska J., Szepietowski J.C., Batycka-Baran A., Czajkowski R., Górecka-Sokołowska M., Rudnicka L., Czuwara J., Szczerkowska-Dobosz A., The Analysis of a Genome-Wide Association Study (GWAS) of Overweight and Obesity in Psoriasis, *Int. J. Mol. Sci.* 2022;23(13):7396. – praca oryginalna [IF: 6,208; MEiN: 140]
- Purzycka-Bohdan D., Nedoszytko B., Sobalska-Kwapis M., Zabłotna M., Żmijewski M.A., Wierzbicka J., Gleń J., Strapagiel D., Szczerkowska-Dobosz A., Nowicki R.J., Assessment of the Potential Role of Selected Single Nucleotide Polymorphisms (SNPs) of Genes Related to the Functioning of Regulatory T Cells in the Pathogenesis of Psoriasis, *Int. J. Mol. Sci.* 2023;24(7):6061. – praca oryginalna [IF: 6,208; MEiN: 140]
- Wierzbicka J.M., Piotrowska A., Purzycka-Bohdan D., Olszewska A., Nowak J.I., SzczerkowskaDobosz A., Nedoszytko B., Nowicki R.J., Żmijewski M.A., The Effects of Vitamin D on the Expression of IL-33 and Its Receptor ST2 in Skin Cells; Potential Implication for Psoriasis, *Int. J. Mol. Sci.* 2021;22(23):12907. – praca oryginalna [IF: 6,208; MEiN: 140]

Prace mają charakter nowatorski i przedstawiają wyniki m.in. pierwszego ogólnopolskiego badania łuszcycowego populacji polskiej przeprowadzonego dzięki współpracy wielośrodkowej. Habilitanta wykazała, że w populacji polskiej średni wiek wystąpienia łuszczycy wynosi 27,6 lat. Większość pacjentów (78,80%) choruje na aktywną postać przewlekłej łuszczycy plackowatej z ciągłym rozwojem nowych zmian skórnych., a do

głównych czynników środowiskowych zaostrzających jej przebieg należą: stres, infekcje, zmiany pór roku (zaostrzenia w okresach jesienno-zimowych), używki oraz urazy skóry. Dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan wskazuje, że ocena zmian paznokciowych oraz dolegliwości stawowych powinna być przeprowadzana podczas każdej z wizyt dermatologicznych. Dodatkowo wykazała, że świąd skóry stanowi istotną dolegliwość zgłaszaną przez większość (83,33%) pacjentów. Wyniki badania przeprowadzonego przez Habilitantkę wskazują na potrzebę wsparcia psychologicznego w tej grupie chorych oraz potrzebę edukacji społeczeństwa w zakresie wiedzy na temat łuszczycy, chorób jej towarzyszących oraz korzyści wynikających z prozdrowotnego stylu życia. Prewencja oraz wczesna diagnostyka w kierunku chorób współtowarzyszących łuszczycy, mogłyby wg Habilitantki przyczynić się do zmniejszenia zapadalności na choroby układu sercowo-naczyniowego i tym samym umieralności w tej grupie chorych. Realizując cele dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan wykazała, że polimorfizmy (-1066G/A i 2057G/A) promotora genu IL-31 mogą mieć wpływ na ryzyko rozwoju łuszczycy. Stwierdziła również, że stężenie IL-31 w surowicy u chorych jest wyższe w porównaniu do grupy kontrolnej, co może świadczyć o jej potencjalnej roli w rozwoju uogólnionej reakcji zapalnej w przebiegu łuszczycy, jednak wg. Habilitantki brak zależności pomiędzy poziomem IL-31 i nasileniem świądu powoduje, że ocena stężenia IL-31 w surowicy krwi nie jest wiarygodnym biomarkerem nasilenia świądu u chorych na łuszczycę. Analizując rolę chemokin dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan wskazała na rolę CCL17/TARC jako potencjalnego biomarkera nasilenia świądu u pacjentów z łuszczycą. Habilitantka dokonała również przeglądu dostępnej literatury dotyczącej wspólnych dla łuszczycy i chorób jej współtowarzyszących polimorfizmy genów. W toku dalszych badań dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan wykazała związek pomiędzy 11 polimorfizmami genetycznymi, a nieprawidłową masą ciała u pacjentów z łuszczycą w populacji polskiej.

Stwierdziła, że gen FTO wykazuje najsilniejszy związek z predyspozycją do rozwoju otyłości wśród chorych na łuszczycę w populacji polskiej. Dodatkowo w trakcie prowadzonych badań stwierdziła odrębności genetyczne pomiędzy łuszczycą o wczesnym (typ I) i późnym (typ II). Habilitantka oceniła wpływ polimorfizmów pojedynczego nukleotydu (SNPs) genów związanych z działaniem limfocytów T regulatorowych na ryzyko i wiek wystąpienia łuszczycy. Wykazała szczególną rolę polimorfizmów w obrębie genów TNF, IL12RA i IL12B, których produkty białkowe są ważne z punktu widzenia stosowanych obecnie w łuszczycy terapii biologicznych (inhibitory TNF- $\alpha$ , inhibitory IL12/IL23). Stwierdziła, że nosiciele allelu G polimorfizmu rs3093662 TNF mają aż 2,73 razy większe ryzyko rozwoju łuszczycy o wczesnym początku. Dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan prowadziła również ocenę ekspresji IL-33 w obrębie zmian łuszczycowych u chorych na łuszczycę. Potwierdziła również, że witamina D moduluje sygnalizację IL-33 w sposób zależny od jej receptora VDR. Obserwacja ta zwiększa wiedzę na mechanizm działania witaminy D i jej analogów w terapii łuszczycy. W podsumowaniu tej części opinii stwierdzam, że wyniki przeprowadzonych badań dr n.med. Dorota Purzyckiej-Bohdan są bez wątpienia nowatorskie i stanowią znaczący wkład w rozwój naszej dyscypliny.

Habilitantka określiła swój udział w powstawaniu przedstawionych prac i przedstawiła oświadczenia współautorów potwierdzające ich wkład w prowadzeniu badań i przygotowaniu manuskryptów. Dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan przedstawiając indywidualny wkład w powstanie większości prac wykazała swój istotny udział polegający m.in. na przygotowaniu koncepcji prac oraz opracowaniu metodologii badań, rekrutacji pacjentów i grupy kontrolnej, ocenie parametrów klinicznych, pobraniu materiału biologicznego jak również udziale w pracach laboratoryjnych, opracowaniu uzyskanych wyników; opracowaniu dyskusji i przygotowaniu manuskryptu. Zakres wskazanego udziału indywidualnego wskazuje, że cykl przedstawionych prac to własne i istotne osiągnięcie naukowe Habilitantki.

Podsumowując wynik cyklu publikacji dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan przedstawiła na podstawie badań własnych wnioski końcowe odpowiadające zrealizowanym celom tj:

- 1) Pacjenci obciążeni łuszczycą wymagają wielospecjalistycznej opieki zdrowotnej.
- 2) IL-31 jak i chemokiny współuczestniczą w rozwoju ogólnoustrojowej reakcji zapalnej w łuszczycy. Chemokina CCL17/TARC wydaje się być potencjalnym biomarkerem nasilenia świądu łuszczycowego.
- 3) Wyniki badań wskazują na wspólne podłoże genetyczne predysponujące do zachorowania na łuszczycę i schorzenia istotnie zwiększające ryzyko powikłań sercowo-naczyniowych.
- 4) Obecność polimorfizmów pojedynczego nukleotydu genów związanych z funkcjonowaniem limfocytów T regulatorowych wydaje się mieć wpływ na ryzyko i wiek wystąpienia łuszczycy.
- 5) IL-33 może odgrywać rolę w patogenezie łuszczycy, zaś wykazana modulacja jej ekspresji przez aktywną formę witaminy D otwiera nowe perspektywy poznania mechanizmu działania witaminy D w terapii łuszczycy

Oceniając całość osiągnięcia będącego podstawą postępowania habilitacyjnego dr n.med. Doroty Purzyckiej-Bohdan stwierdzam, że przedłożone prace mają znaczną wartość naukową i bibliometryczną określoną współczynnikiem IF. Cały cykl jest w moim przekonaniu oryginalnym i istotnym osiągnięciem naukowym, oddającym złożoność problemu badawczego, którego realizacji podjęła się Habilitantka. Wkład dr n.med. Doroty Purzyckiej-Bohdan w opracowanie koncepcji przeprowadzonych badań i ich realizację został potwierdzony oświadczeniami współautorów. Stwierdzam zatem, że cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach naukowych to własne i istotne osiągnięcie naukowe, które może być podstawą do uzyskania stopnia doktora

habilitowanego zgodnie z kryteriami określonymi w art. 219 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. z dnia 20 lipca 2018 r. (Dz.U.2022.0.574) przez dr n.med. Dorotę Purzycką-Bohdan.

## **I. Ocena dorobku naukowego**

Dorobek naukowy dr n.med. Doroty Purzyckiej-Bohdan przedstawiony do oceny obejmuje 84 publikacje wśród których 7 zostało zgłoszonych jako osiągnięcie naukowe będące podstawą postępowania habilitacyjnego. Łączny współczynnik oddziaływania IF, wykazany w analizie bibliometrycznej, wynosi 80,017 i MEiN 2087. Łączny IF cyklu publikacji Habilitantki wyniósł 37,668 (MEiN = 910). Po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych Dorota Purzycka-Bohdan jest autorem i współautorem prac naukowych o współczynniku IF 68,857 (z wyłączeniem publikacji wchodzących w skład osiągnięcia habilitacyjnego IF 31,189) i punktacji MEiN = 974. Liczba uzyskanych punktów IF przed doktoratem wynosiła 11,160 (203 MEiN). Liczba cytowań prac dr n.med. Doroty Purzyckiej-Bohdan wg bazy Web o Science wynosiła na dzień złożenia wniosku 225 (bez autocytowań 208), a Indeks Hirscha według tej samej bazy wynosił 9. Wartość IF wszystkich publikacji, w których Habilitantka jest pierwszym autorem wynosi 39,802 (po doktoracie 34,485). Prace dr n.med. Doroty Purzyckiej-Bohdan, poza zagadnieniami wchodzącymi w skład osiągnięcia habilitacyjnego, obejmują m.in. różnorodne aspekty patomechanizmu łuszczycy. Dotyczą one m.in. roli aparatu lizosomalnego, interleukiny 16, MCP-1 i RANTES, receptorów Toll-like, modulacji ekspresji skórnej analogu osi podwzgórzowo-przysadkowo- nadnerczowej oraz genisteiny w patomechanizmie i w terapii łuszczycy. Pozostałe prace to m.in. opis przypadku klinicznego niezwykle rzadkiej lokalizacji łuszczycy w obrębie czerwieni wargowej u pacjentki z ciężkim łuszczycowym zapaleniem stawów oraz różne publikacje poświęcone tematyce łuszczycy obejmujące inne zagadnienia niż wymienione powyżej. Dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan jest również współautorem

rozdziałów w książce pt.: “ABC łuszczycy. Łuszczyca w pytaniach i odpowiedziach”, wydanej pod red. prof. Romana Nowickiego i dr hab. n. med. Anety Szczerkowskiej-Dobosz. Poza tematyką łuszczycy w trakcie swojej działalności naukowej Habilitantka publikowała również prace dotyczące sarkoidozy skóry, zakażeń wirusem brodawczaka ludzkiego, nadpotliwości, zakażeń grzybiczych, łupieżu różowego Giberta, liszaja płaskiego, zespołu Raynauda, nabytej lipoatrofii twarzy, żółtakoziarniniakowatości młodzieńczej, wrodzonych wad struktury włosów oraz celowej pigmentacji skóry.

Przeprowadzając ocenę całości dorobku naukowego stwierdzam, że dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan wykazała w przedstawionej analizie bibliometrycznej dorobek naukowy o istotnej wartości punktowej (IF/MSwiA). Habilitantka wykazała również, że po doktoracie zwiększyła istotnie jego wartość. Analizując rolę Habilitantki w przedstawionych pracach należy uznać, że stanowią one istotne osiągnięcie naukowe dr n.med. Doroty Purzyckiej-Bohdan. Oceniając całość dorobku dr n.med. Doroty Purzyckiej-Bohdan stwierdzam zatem, że w moim przekonaniu jest on wystarczający do uzyskania stopnia doktora habilitowanego.

## **II. Ocena działalności dydaktycznej, organizacyjnej i współpracy międzynarodowej.**

Stwierdzam, że dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan brała czynny udział w międzynarodowych i krajowych konferencjach naukowych (łącznie 34 streszczenia zjazdowe).

Dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan otrzymała III nagrodę za prezentację ustną pracy pt.: „Znaczenie interleukiny 16 w łuszczycy” podczas sesji konkursowej Forum Młodych

Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego (2014 rok), II nagrodę podczas sesji sprawozdawczej Doktorantów 23. Międzynarodowej Studenckiej Konferencji Naukowej ISSC za przedstawienie pracy „Rola interleukiny 16 w patogenezie łuszczycy” (2015 rok), Nagrodę Naukową Zespołową I-go stopnia przyznaną przez Rektora Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego za badania nad etiopatogenezą łuszczycy (2017 rok) oraz Nagrodę Rektora Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego za osiągnięcia dydaktyczne zespołowe II stopnia tj. współautorstwo podręcznika „Dermatologia i choroby przenoszone drogą płciową” (2020 rok).

Habilitantka wykonywała recenzje prac naukowych dla czasopism umieszczonych na Liście Filadelfijskiej tzn. International Journal of Molecular Sciences, Annals of Medicine i Biomolecules.

Dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan pracuje dydaktycznie tj. prowadzi ćwiczenia, seminaria i zajęcia praktyczne z przedmiotu „Dermatologia i wenerologia” dla studentów kierunku lekarsko-dentystycznego Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego. Habilitantka posiada certyfikat ukończenia kursu dla Kadry Dydaktycznej GUMed „Pedagogika Dorosłych”.

Dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan jest członkiem Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego (PTD), członkiem Oddziału Morskiego PTD, członkiem Sekcji Genetycznej PTD oraz członkiem European Academy of Dermatology and Venereology .

Habilitantka była promotorem pomocniczym jednej rozprawy doktorskiej lek. Anny Czarneckiej pt.: „Analiza podłoża genetycznego otyłości w populacji chorych na łuszczycę” (Uchwała nr 90/2021/2022 Rady Szkoły Doktorskiej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego z dnia 22.04.2022 roku).

Dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan realizuje aktywność naukowej popartą publikacjami w więcej niż jednej uczelni, w tym uczelni zagranicznej. Habilitantka współpracowała z Laboratory of Human Genetics of Infectious Diseases, Imagine Institute (INSERM) w Paryżu gdzie prowadziła badania w ramach polsko-francuskiego projektu badawczego pt.; “The human genetic basis of predisposition to skin and mucous membrane infections caused by Human Papillomavirus”. W ramach projektu powstała publikacja, w której Dorota Purzycka-Bohdan jest pierwszym autorem oraz autorem do korespondencji (The Pathogenesis of Giant Condyloma Acuminatum (Buschke-Lowenstein Tumor): An Overview. Purzycka-Bohdan D., Nowicki R.J., Herms F., Casanova J.L., Fouéré S., Béziat V., Int. J. Mol. Sci. 2022, 23, 4547 [IF: 6,208; MEiN: 140]). W ramach prowadzonych wielośrodkowych badań pt.: “Occurrence of polymorphic changes in the genome of psoriasis patients using the GWAS technique in the Polish population”, których celem jest wykrycie mutacji genów wykazujących asocjację z występowaniem łuszczycy oraz określenie czynników ryzyka jej klinicznej progresji przy użyciu mikromacierzy DNA (badania GWAS) współpracowała (w ramach Ogólnopolskiego Konsorcjum Łuszczycowego) z Zakładem Dermatologii, Instytutu Nauk Medycznych, Uniwersytetu Rzeszowskiego, Katedrą i Kliniką Dermatologii, Wenerologii i Dermatologii Dziecięcej, Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, Katedrą Dermatologii, Kliniką Dermatologii, Dermatologii Dziecięcej i Onkologicznej, Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Katedrą i Kliniką Dermatologii, Chorób Przenoszonych Drogą Płciową i Immunologii Klinicznej, Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Katedrą i Kliniką Dermatologii, Wenerologii i Alergologii, Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedrą Dermatologii i Wenerologii, Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Katedrą i Kliniką Dermatologiczną, Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego oraz Pracownią Biobank, Katedry Biologii Nowotworów i Epigenetyki, Wydziału Biologii i Ochrony

Środowiska, Uniwersytetu Łódzkiego. Dowodem prowadzonej współpracy naukowej Habilitantki są następujące publikacje:

- Pathogenesis of psoriasis in the "omic era. Part I. Epidemiology, clinical manifestation, immunological and neuroendocrine disturbances, Samotij D., Nedoszytko B., Bartosińska J., ... Purzycka-Bohdan D., et al. Post. Dermatol. Alergol. 2020;37:135-153 [IF: 1,837; MEiN: 70]
- Pathogenesis of psoriasis in the "omic" era. Part II. Genetic, genomic and epigenetic changes in psoriasis, Nedoszytko B., Szczerkowska-Dobosz A., Stawczyk-Macieja M., ... Purzycka-Bohdan D., et al. Post. Dermatol. Alergol. 2020; 37:283-298 [IF: 1,837; MEiN: 70]
- Pathogenesis of psoriasis in the "omic" era. Part III. Metabolic disorders, metabolomics, nutrigenomics in psoriasis, Owczarczyk-Saczonek A., Purzycka-Bohdan D., Nedoszytko B., et al. Post. Dermatol. Alergol. 2020; 37:452-467 [IF: 1,837; MEiN: 70]
- Pathogenesis of psoriasis in the "omic" era. Part IV. Epidemiology, genetics, immunopathogenesis, clinical manifestation and treatment of psoriatic arthritis, Szczerkowska-Dobosz A., Krasowska D., Bartosińska J., ... Purzycka-Bohdan D., et al. Post. Dermatol. Alergol. 2020 Oct; 37:625-634 [IF: 1,837; MEiN: 70]
- Chronic Plaque Psoriasis in Poland: Disease Severity, Prevalence of Comorbidities, and Quality of Life, Purzycka-Bohdan D., Kisielnicka A., Zabłotna M., et al. J. Clin. Med. 2022;11:1254 [IF: 4,964; MEiN: 140] 32
- The Analysis of a Genome-Wide Association Study (GWAS) of Overweight and Obesity in Psoriasis, Kisielnicka A., Sobalska-Kwapis M., Purzycka-Bohdan D., et al. Int. J. Mol. Sci. 2022;23:7396 [IF: 6,208; MEiN: 140].

Habilitantka udokumentowała, również współpracę z Katedrą Biologii i Genetyki Medycznej Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego w realizacji dwóch projektów badawczych tj.: “Poznanie molekularnych podstaw regulacji aktywności lizosomu, potencjalnego celu interwencji terapeutycznej w chorobach zapalnych skóry, na przykładzie łuszczycy” (2017/27/B/NZ3/02212; grant OPUS 14) oraz “Analiza związku deregulacji układu endosomalno-lizosomalnego z procesem prezentacji antygenów przy udziale cząsteczek MHC klasy II w odniesieniu do łuszczycy” (2019/35/N/NZ3/00262; PRELUDIUM 18). Dodatkowo współpracowała z Katedrą i Zakładem Biologii i Botaniki Farmaceutycznej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego uczestnicząc w realizacji projektu badawczego pt.: “Wpływ ekstraktów roślinnych z rodzaju Kalanchoe oraz gatunków Coleus aromaticus i Rubus caesius na przeżywalność in vitro nużeńca skórno Demodex folliculorum i Demodex brevis” oraz z I Katedrą i Kliniką Kardiologii i Kliniką Psychiatrii Dorosłych Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego w ramach badawczego projektu pt.: “Analiza współwystępowania otyłości i depresji w populacji chorych na łuszczycę”.

Dorota Purzyckiej-Bohdan bierze czynny udział w inicjatywach popularyzujących naukę m.in. jest współpomysłodawcą inicjatywy kultywującej pamięć o zmarłych, zasłużonych dla dermatologii Profesorach czy też uczestniczy w akcjach społecznych takich jak „Zdrowa skóra Twoją wizytówką”, „Piknik na Zdrowiczy” czy „Biała Sobota w Sianowie”.

Wykonując ocenę całości działalności dydaktycznej, działalności organizacyjnej i aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej, instytucji naukowej dr n.med. Doroty Purzyckiej-Bohdan stwierdzam, że osiągnięcia organizacyjne, osiągnięcia dydaktyczne, osiągnięcia związane z popularyzacją nauki oraz aktywność naukowa Habilitantki realizowana w więcej niż jednej uczelni są w moim przekonaniu wystarczające do uzyskania stopnia doktora habilitowanego.

## **V. Wniosek końcowy.**

Przedstawiony przez dr n.med. Dorotę Purzycką-Bohdan cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych pt.: „Analiza aspektów klinicznych oraz roli wybranych czynników patogenetycznych w rozwoju zmian skórnych, świądu i zaburzeń ogólnoustrojowych u chorych na łuszczycę” opublikowanych w czasopismach naukowych odpowiada całkowicie wymaganiom określonym w art. 219 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. z dnia 20 lipca 2018r. (Dz.U.2022.0.574). Wyniki działalności badawczej przedstawione w cyklu prac są innowacyjne i mają dużą wartość poznawczą. W mojej ocenie stanowią znaczący wkład w rozwój nauk medycznych, w szczególności wiedzy na temat łuszczycy. Dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan jest aktywna naukowo i dydaktycznie, a odzwierciedleniem tej aktywności jest dorobek naukowy o istotnej wartości bibliometrycznej. Stwierdzam zatem, że w dr n.med. Dorota Purzycka-Bohdan, spełnia wszystkie wymagania niezbędne do uzyskania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

płk prof. dr hab.n.med.i n.o zdr. Witold Owczarek