



UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI
COLLEGIUM MEDICUM
W KRAKOWIE

Recenzja dorobku naukowego w tym osiągnięcia naukowego, działalności dydaktycznej i organizacyjnej będącego podstawą do starania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr n. med. Piotra Krajewskiego.

Dr n.med. Piotr Krajewski uzyskał we wrześniu 2023 stopień doktora nauk medycznych na podstawie rozprawy doktorskiej pt. "Patogenetyczne i kliniczne aspekty hidradenitis suppurativa". Promotorem w przewodzie doktorskim był Prof.dr hab.n.med. dr h.c. Jacek Szepietowski. W marcu 2025 uzyskał tytuł specjalisty dermatologa i wenerologa i jest zatrudniony jako asystent w Uniwersyteckim Centrum Dermatologii Ogólnej i Onkologicznej Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu.

Całkowity dorobek naukowy dr n. med. Piotra Krajewskiego (bez cyklu prac stanowiących osiągnięcie naukowe przedstawione do starania się o stopień doktora habilitowanego) to 9614,0 punktów ministerialnych i 344,870 IF. Liczba cytowani ogółem 860, bez autocytowań 731; index h-15.

Łączny impact factor cyklu stanowiącego osiągnięcie naukowe przedstawione do starania się o stopień doktora habilitowanego to IF 35,8, punkty ministerialne 720,0.

Osiągnięcie naukowe Habilitanta stanowi cykl siedmiu powiązanych tematycznie prac pod wspólnym tytułem „**Wielopłaszczyznowe aspekty hidradenitis suppurativa w badaniach własnych**” ; 6 spośród prac to prace badawcze oryginalne a tylko jedna jest szerokim przeglądem piśmiennictwa stanowiącym wprowadzenie do prowadzonych szerokich badań oceniających możliwe czynniki patogenetyczne w HS. W 6 pracach naukowych dr n. med. Piotr Krajewski jest pierwszym autorem w 7 pracy jednym z trzech równorzędnych pierwszym autorem.

Hidradenitis suppurativa (HS) to przewlekła i wieloczynnikowa zapalna choroba jednostki włosowo-łojowej. Choroba zwykle rozpoczyna się w okresie wczesnej dorosłości, powstają w miejscach drażnienia w fałdach skórnych; okolicy pachwinowej, pachowej, pod piersiami, szparze międzypośladkowej, wzgórku łonowym i na pośladkach zapalne guzy, ropnie, drażące przetoki. Wraz z postępem choroby dochodzi do powstawania rozległych i deformujących blizn upośledzających ruchomość zajętych okolic.

Patogeneza HS nie została dotąd w pełni wyjaśniona, stąd uzasadnione jest prowadzenie wielokierunkowych badań pozwalających na bardziej precyzyjne poznanie choroby tak bardzo ograniczającej jakość życia aż 1% chorych dotkniętych tym schorzeniem.

Uważa się, że pierwszym czynnikiem inicjującym rozwój HS jest uszkodzenie komórek wywołane mechanicznym tarciem skóry, szczególnie nasilone w obszarach fałdów skórnych. Dodatkowo u

pacjentów cierpiących na HS zaobserwowano zmniejszoną liczbę gruczołów łojowych, co może potęgować wspomniane uszkodzenie.

Szczególnie podatni na rozwój HS są pacjenci z otyłością, u których zapalenie podtrzymywane jest przez subkliniczny proces zapalny obecny w tkance tłuszczowej. Proces ten prowadzi do dodatkowego uwalniania cytokin, które intensyfikują reakcję zapalną. Efektem opisanych mechanizmów jest hiperplazja i hiperkeratoza nabłonka mieszków włosowych, powodujące jego zamknięcie. Zamknięcie mieszków włosowych sprzyja namnażaniu się bakterii oraz gromadzeniu wydzieliny gruczołów łojowych i potowych, co dalej intensyfikuje reakcję immunologiczną, prowadząc do produkcji cytokin prozapalnych, takich jak TNF- α oraz IL-1 β a w dalszych etapach chemokin prozapalnych. Uwalniane chemokiny stymulują dalszy napływ komórek odpornościowych do tkanek zmienionych chorobowo – granulocytów, limfocytów T, limfocytów B oraz monocytów, które lokalnie przekształcają się w makrofagi i komórki dendrytyczne. Znaczącą rolę w patogenezie HS odgrywają komórki pomocnicze Th17 (produkujące IL-17) oraz Th1 (wydzielające interferon- γ). Ponadto istotne znaczenie mają również cytotoksyczne limfocyty T (Tc), nasilające miejscową odpowiedź immunologiczną. Kluczowymi mediatorami odpowiedzi zapalnej w przebiegu HS są także czynniki transkrypcyjne, takie jak AP-1 oraz NF- κ B, a także receptory Toll-podobne (TLR), które aktywują inflammasom NLRP3, prowadząc do dalszego zaostrenia procesu zapalnego.

W celu określenia stopnia nasilenia choroby stosuje się zwalidowane, powszechnie przyjęte skale, uwzględniające zarówno rozległość zmian, jak i ich charakterystykę. Najczęściej stosowaną jest skala Hurley, dzieląca chorobę na trzy stopnie zaawansowania – od łagodnych, ograniczonych zmian skórnych po rozległe zajęcie całych okolic ciała.

Drugą istotną skalą jest International Hidradenitis Suppurativa Severity Score System (IHS4), w której punktowo ocenia się nasilenie choroby na podstawie liczby guzów zapalnych (1 pkt), ropni (2 pkt) oraz przetok (4 pkt). Uzyskana suma pozwala zaklasyfikować przebieg choroby jako łagodny, umiarkowany lub ciężkie.

W diagnostyce zaawansowanych postaci HS odgrywają rolę metody obrazowe, szczególnie ultrasonografia wysokiej rozdzielczości (USG) – umożliwia dokładniejszą ocenę głębokości zmian skórnych oraz identyfikację przetok, które mogą być trudne do wykrycia podczas standardowego badania fizykalnego. USG umożliwia dokładniejszą ocenę głębokości zmian skórnych oraz identyfikację przetok, które mogą być trudne do wykrycia podczas badania fizykalnego. Także rezonans magnetyczny (MRI), choć stosowany rzadziej ze względu na wyższe koszty i dłuższy czas badania, może być szczególnie przydatny w ocenie zaawansowanych przypadków HS z głębokim zajęciem tkanek miękkich, zwłaszcza w obrębie miednicy mniejszej.

Przewlekły stan zapalny skutkuje u wielu chorych nieodwracalnymi uszkodzeniami i destrukcją struktury skóry.

W celu określenia stopnia nasilenia choroby stosuje się zwalidowane, powszechnie przyjęte skale, uwzględniające zarówno rozległość zmian, jak i ich charakterystykę. Najczęściej stosowaną jest skala Hurley, dzieląca chorobę na trzy stopnie zaawansowania – od łagodnych, ograniczonych zmian skórnych po rozległe zajęcie całych okolic ciała..

Drugą istotną skalą jest International Hidradenitis Suppurativa Severity Score System (IHS4), w której punktowo ocenia się nasilenie choroby na podstawie liczby guzów zapalnych (1 pkt), ropni (2 pkt) oraz przetok (4 pkt). Uzyskana suma pozwala zaklasyfikować przebieg choroby jako łagodny, umiarkowany lub ciężkie. W diagnostyce zaawansowanych postaci HS odgrywają rolę metody obrazowe, szczególnie ultrasonografia wysokiej rozdzielczości (USG)- umożliwia dokładniejszą ocenę głębokości zmian skórnych oraz identyfikację przetok, które mogą być trudne do wykrycia podczas standardowego badania fizykalnego. USG umożliwia dokładniejszą ocenę głębokości zmian skórnych oraz identyfikację przetok, które mogą być trudne do wykrycia podczas badania fizykalnego. Także rezonans magnetyczny (MRI), choć stosowany rzadziej ze względu na wyższe koszty i dłuższy czas badania, może być szczególnie przydatny w ocenie zaawansowanych przypadków HS z głębokim zajęciem tkanek miękkich, zwłaszcza w obrębie miednicy mniejszej.

Obserwacje kliniczne wskazują że, HS często współwystępuje z innymi chorobami, a także zaburzeniami psychiatrycznymi. Szczególnie ważną chorobą współtowarzyszącą jest otyłość, która nie tylko zwiększa podatność na rozwój choroby, ale także pogarsza jej przebieg oraz utrudnia leczenie. Wpływa na to przewlekły stan zapalny obecny w tkance tłuszczowej, związany z produkcją prozapalnych adipokin oraz nasileniem ogólnoustrojowego stanu zapalnego. Pacjenci z HS są również bardziej narażeni na rozwój zespołu metabolicznego, obejmującego cukrzycę typu 2, nadciśnienie tętnicze oraz dyslipidemię, co w konsekwencji zwiększa ryzyko chorób sercowo-naczyniowych. Pacjenci często zmagają się z depresją, lękiem, uczuciem stygmatyzacji, anhedonią, a nawet skłonnościami samobójczymi. Chorobie towarzyszy przewlekły ból, uciążliwy zapach wydzieliny z drenujących przetok co prowadzi do społecznej izolacji, obniżonego poczucia własnej wartości oraz ogólnego pogorszenia jakości życia.

Leczenie HS opiera się głównie na terapii przeciwzapalnej obejmującej preparaty miejscowe, antybiotyki oraz leki biologiczne a w zaawansowanych przypadkach interwencji chirurgicznej. Niestety, ze względu na często długie opóźnienia w postawieniu właściwej diagnozy oraz ograniczoną skuteczność dostępnych metod leczenia, efekty terapii bywają niezadowolające, zarówno dla pacjentów, jak i lekarzy.

Cel naukowy osiągnięcia

Celem naukowym przedstawionych przez Habilitanta badań było kompleksowe i wielowymiarowe poznanie patogenezy hidradenitis suppurativa, szczegółowa analiza jej aspektów klinicznych oraz ocena wpływu choroby na jakość życia pacjentów. Habilitant sformułował 6 klarownych celów badań które konsekwentnie realizował w swoich pracach.

1. Analiza roli adipokin jako ogniwa łączącego hidradenitis suppurativa z otyłością oraz ich potencjału jako celów terapeutycznych.
2. Stworzenie atlasu transkryptomu HS poprzez kompleksową analizę ekspresji genów w skórze zmienionej chorobowo, niezmienionej chorobowo w bliskim sąsiedztwie zmian skórnych oraz skóry zdrowej.

3. Zbadanie udziału inflammasomu NLRP3 w patogenezie HS, z uwzględnieniem procesu pyroptozy w rozwoju zmian chorobowych.
4. Ocena zaburzeń funkcji seksualnych u pacjentów z HS oraz ich związku z czynnikami klinicznymi i psychospołecznymi.
5. Przeanalizowanie związku między hidradenitis suppurativa a zwiększonym ryzykiem rozwoju chorób sercowo-naczyniowych na podstawie dużej, globalnej kohorty pacjentów.
6. Ocena skuteczności, bezpieczeństwa oraz satysfakcji pacjentów po zabiegu deroofingu jako metody leczenia chirurgicznego HS.

Omówienie publikacji składających się na osiągnięcie naukowe

Cykl publikacji stanowiący podstawę osiągnięcia naukowego składa się

z siedmiu prac, w tym jednej pracy poglądowej oraz sześciu prac oryginalnych. We wszystkich pracach dr n. med. Piotr Krajewski jest pierwszym autorem, z wyjątkiem drugiej publikacji, w której dzieli pierwsze autorstwo z dwoma innymi badaczami. Prace zostały opublikowane w renomowanych czasopiśmie międzynarodowych o łącznym współczynniku impact factor (IF) wynoszącym 35,7 oraz sumie 720 punktów ministerialnych. Co należy szczególnie podkreślić publikacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego powstały w ramach wielośrodkowej współpracy badawczej. Ta wielośrodkowa aktywność naukowa była rezultatem odbytych staży badawczych oraz nawiązanych kontaktów naukowych, co umożliwiło analizę problemu hidradenitis suppurativa w różnych populacjach pacjentów.

Pierwsza praca wchodząca w skład rozprawy habilitacyjnej zatytułowana jest „**Adipokines as an important link between hidradenitis suppurativa and obesity: a narrative review**” opublikowana została w jednym z najbardziej renomowanych dermatologicznych czasopism naukowych **British Journal of Dermatology** o znaczącym współczynniku oddziaływania IF11. Jest to szeroki przegląd piśmiennictwa analizujący rolę adipokin w patogenezie HS, szczególnie w kontekście współistniejącej otyłości, uznawanej za jeden z istotnych czynników ryzyka rozwoju HS. Praca ta powstała podczas 3 miesięcznego stażu w Hospital de Manises, Walencja, Hiszpania.

Adipokiny to aktywne biologicznie cząsteczki produkowane przez tkankę tłuszczową, które regulują liczne procesy metaboliczne i zapalne. W przeglądzie skupiono się na mechanizmach prowadzących do zaburzenia równowagi między adipokinami prozapalnymi a przeciwzapalnymi, które mogą istotnie nasilać przewlekły stan zapalny w przebiegu HS. **Podsumowanie: opublikowany przegląd piśmiennictwa dostarcza kompleksową wiedzę dotyczącą roli adipokin oraz ich potencjalnego znaczenia w rozwoju i progresji HS, szczególnie w kontekście otyłości.**

Wyniki te stanowią istotną podstawę dla dalszych badań nad adipokinami jako potencjalnymi celami terapeutycznymi, których modulacja mogłaby poprawić efektywność leczenia oraz jakość życia pacjentów cierpiących na HS.

Druga praca zatytułowana „**An atlas of hidradenitis suppurativa transcriptome**” opublikowana w *Dermatology and Therapy*, w której Habilitant był jednym z trzech równorzędnych, pierwszych autorów, to szczegółowa analiza molekularnych mechanizmów leżących u podstaw patogenezy HS oraz identyfikacja genów odgrywających kluczową rolę w rozwoju i progresji choroby. Zespół badawczy przeprowadził globalną analizę transkryptomiczną z wykorzystaniem technologii sekwencjonowania RNA (RNA-Seq) porównując ekspresję genów w skórze zmienionej chorobowo u pacjentów z HS, skórze klinicznie niezmienionej znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie zmian oraz skórze zdrowej z grupy kontrolnej.

Analizy wykazały istotne różnice w ekspresji genów w skórze objętej zmianami chorobowymi – zidentyfikowano 3107 genów o podwyższonej oraz 1906 genów o obniżonej ekspresji w porównaniu do skóry zdrowej. Wśród genów o zwiększonej ekspresji dominowały te związane z intensywną odpowiedzią zapalną, takie jak cytokiny IL-1 β , IL-6, IL-17 oraz chemokiny biorące udział w migracji komórek odpornościowych (np. CXCL1, CXCL5, CCL11). Wyniki te potwierdzają kluczową rolę procesów immunologicznych, zwłaszcza rekrutacji granulocytów i limfocytów, w patogenezie HS.

Autorzy wykazali, że również skóra pozornie zdrowa, znajdująca się w bliskim sąsiedztwie zmian chorobowych, wykazywała istotne zmiany ekspresji genów w porównaniu ze skórą osób zdrowych. Obserwowano tam wzmożoną aktywność genów związanych z przebudową macierzy pozakomórkowej (np. COL4A2, MMP2, SERPINH1) oraz genów zaangażowanych w odpowiedź immunologiczną. To odkrycie sugeruje, że procesy zapalne w HS mogą obejmować znacznie szersze obszary niż te klinicznie widoczne. **Podsumowanie:**

Analiza transkryptomiczna pozwoliła także na identyfikację unikalnych genów specyficznych dla zmian chorobowych, które potencjalnie mogą służyć jako biomarkery diagnostyczne lub cele terapeutyczne. Szczególną uwagę zwrócono na geny odpowiedzialne za migrację leukocytów, reakcję na bakterie oraz aktywację komórek T i B, co podkreśla znaczenie odpowiedzi immunologicznej w powstawaniu charakterystycznych zmian skórnych w HS.

Przeprowadzone badania dostarczają ważnych informacji o molekularnych mechanizmach leżących u podstaw HS oraz otwierają nowe możliwości ich wykorzystania w praktyce klinicznej, zarówno w zakresie diagnostyki, jak i opracowania nowych, celowanych terapii.

Trzecia praca „**The NLRP3 inflammasome gene is overexpressed in hidradenitis suppurativa lesions: does pyroptosis play a role in the disease pathogenesis? A preliminary study**”, została opublikowana w Current Issues in Molecular Biology. Jej celem było zbadanie roli inflammasomu NLRP3 oraz receptora purynowego P2X7 (P2X7R) w patogenezie HS, ze szczególnym uwzględnieniem procesu zapalnego oraz zjawiska pyroptozy – specyficznego rodzaju zaprogramowanej śmierci komórki związanego z nasileniem stanu zapalnego.

W badaniu zastosowano techniki sekwencjonowania RNA (RNA-seq) oraz ilościowej reakcji PCR w czasie rzeczywistym (real-time PCR) w celu oceny poziomu ekspresji genów NLRP3 oraz P2X7R w próbkach skóry pacjentów z HS oraz zdrowych osób z grupy kontrolnej. Przeanalizowano próbki pobrane zarówno ze skóry zmienionej chorobowo, skóry klinicznie niezmienionej (znajdującej się blisko zmian) oraz ze skóry zdrowych osób. Uzyskane wyniki wskazały, że ekspresja genu NLRP3 była istotnie podwyższona zarówno w skórze objętej procesem zapalnym, jak i w skórze pozornie zdrowej u pacjentów z HS, w porównaniu do grupy kontrolnej. Najwyższe poziomy ekspresji NLRP3 zaobserwowano jednak w obszarach aktywnych zmian skórnych, co potwierdza kluczową rolę tego genu w indukowaniu stanu zapalnego charakterystycznego dla HS. NLRP3 jest składnikiem inflammasomu – białkowego kompleksu odpowiedzialnego za uwalnianie prozapalnych cytokin, takich jak IL-1 β , poprzez aktywację kaspazy-1 i pyroptozę. Wysokie poziomy ekspresji NLRP3 wskazują, że inflammasom ten może być głównym czynnikiem napędzającym przewlekły proces zapalny prowadzący do uszkodzenia skóry, powstawania przetok oraz bliznowacenia w przebiegu HS. Podwyższona ekspresja NLRP3 w skórze klinicznie niezmienionej sugeruje również, że proces zapalny może wykraczać poza obszar widocznych zmian, co mogłoby tłumaczyć progresję choroby do sąsiednich tkanek. Z kolei analiza ekspresji receptora P2X7R nie wykazała istotnych różnic pomiędzy pacjentami z HS a grupą kontrolną. Wcześniejsze badania sugerowały, że P2X7R może być współodpowiedzialny za aktywację inflammasomu NLRP3; jednak wyniki tej pracy sugerują, że jego rola w patogenezie HS może być mniej istotna niż wcześniej zakładano, lub że NLRP3 może być aktywowany niezależnie od P2X7R. **Podsumowanie:**

Uzyskane dane potwierdzają wcześniejsze obserwacje dotyczące kluczowej roli inflammasomu NLRP3 w patogenezie HS, jednocześnie podkreślając potrzebę dalszych badań nad alternatywnymi mechanizmami aktywacji procesów zapalnych. Zrozumienie tych mechanizmów może przyczynić się do opracowania nowych, skuteczniejszych strategii terapeutycznych ukierunkowanych na zahamowanie aktywności inflammasomu NLRP3, co mogłoby ograniczyć stan zapalny i poprawić wyniki leczenia pacjentów z HS.

Warto podkreślić, że zarówno druga jak i trzecia praca wchodzące w skład osiągnięcia naukowego są wynikiem ścisłej współpracy z Zakładem Biochemii Ogólnej, Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii, Uniwersytetu Jagiellońskiego. Ta interdyscyplinarna kooperacja

pozwoili na połączenie wiedzy dermatologicznej z zaawansowanymi technikami biologii molekularnej, co było kluczowe dla analizy transkryptomu oraz badania roli inflammasomu NLRP3 w patogenezie hidradenitis suppurativa.

W pracach czwartej i piątej, przeprowadzonej w ramach międzynarodowej, wieloośrodkowej współpracy na tej samej grupie chorych (199 pacjentów) skoncentrowano się na analizie funkcji seksualnych oraz ich upośledzenia u pacjentów cierpiących na HS. Badania powstały przy współpracy ośrodków z Polski, Niemiec i Włoch. Pierwsze z badań, zatytułowane **"Profound sexual dysfunction among patients with hidradenitis suppurativa: a cross-sectional study"**, opublikowane w *Dermatology and Therapy* miało na celu szczegółowe zbadanie wpływu HS na zdrowie seksualne oraz powiązanych z nim aspektów psychospołecznych.

Kobiety, stanowiące większość badanej grupy (76,4%), osiągnęły średni wynik $20,1 \pm 10,9$ punktów w skali Female Sexual Function Index (FSFI), co wskazuje na istotne kliniczne dysfunkcje seksualne. Aż 71,8% kobiet uzyskało wyniki poniżej progu diagnostycznego (26 punktów), co sugeruje znaczące zaburzenia funkcjonowania seksualnego, szczególnie widoczne w grupie wiekowej powyżej 40 lat. Co więcej, kobiety będące w związkach małżeńskich zgłaszały istotnie niższe wyniki w domenach dotyczących podniecenia, lubrykacji, satysfakcji oraz bólu, w porównaniu do kobiet niebędących w stałym związku.

W grupie mężczyzn (23,6% badanej populacji) aż 63,8% pacjentów uzyskało wyniki wskazujące na istotne zaburzenia erekcji, oceniane za pomocą skali International Index of Erectile Function (IIEF). Spośród nich 70% prezentowało ciężką postać tych zaburzeń. Średni wynik IIEF wyniósł $39,9 \pm 23,5$ punktów, co wskazuje na znaczne nasilenie problemów seksualnych, szczególnie wśród pacjentów starszych niż 40 lat oraz tych, którzy nie byli aktywni zawodowo. Podobnie jak u kobiet, mężczyźni pozostający w stałych związkach osiągalni niższe wyniki w zakresie erekcji oraz satysfakcji seksualnej. Analiza wykazała również silną korelację między nasileniem objawów HS, takich jak liczba aktywnych zmian skórnych oraz ich lokalizacja w okolicach anogenitalnych, a stopniem dysfunkcji seksualnych. U kobiet obecność zmian skórnych w okolicach intymnych stanowiła jedyny niezależny czynnik istotnie pogarszający funkcje seksualne. Dodatkowo zaobserwowano silny związek między wynikami FSFI a czynnikami psychospołecznymi, takimi jak poczucie stygmatyzacji (6 Item Stigmatization Scale - 6-ISS), obniżona jakość życia (Dermatology Life Quality Index - DLQI) oraz nasilone objawy depresyjne (Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS). Zależności te były szczególnie widoczne w domenach satysfakcji seksualnej oraz orgazmu, podkreślając znaczenie zdrowia psychicznego dla funkcji seksualnych.

Praca, zatytułowana **"Hidradenitis suppurativa is associated with severe sexual impairment"** i opublikowana w czasopiśmie *Dermatology* potwierdziła wnioski z wcześniejszej analizy wskazując na

istotne nasilenie zaburzeń seksualnych wśród pacjentów cierpiących na HS. Zgodnie z wynikami pracy, kobiety uzyskały średni wynik $28,8 \pm 5,3$ punktów w skali Relation and Sexuality Scale (RSS), co wskazuje na znaczną dysfunkcję seksualną. Zaburzenia były szczególnie widoczne wśród pacjentek w stadium Hurley III ($p=0.012$). Wyniki sugerują, że problemy te są silnie związane z bólem ($\beta=0.25$), liczbą aktywnych zmian skórnych ($\beta=0.14$) oraz niską jakością życia ($\beta=0.404$), stygmatyzacją ($\beta=0.411$), depresją ($\beta=0.413$) oraz lękiem ($\beta=0.300$). Jednym z kluczowych wniosków pracy jest fakt, że pacjenci z HS zaczynają odczuwać spadek częstotliwości kontaktów seksualnych już na wczesnym etapie choroby, a wraz z nasileniem się objawów dochodzi do dalszego pogorszenia funkcji seksualnych oraz wzrostu lęku związanego z aktywnością seksualną. Dysfunkcja ta jest szczególnie widoczna w odniesieniu do obszarów takich jak pośladki i piersi, gdzie pacjenci zgłaszali znacznie wyższe wyniki na skali RSS.

Badania potwierdziły również, że mężczyźni cierpią na zaburzenia erekcji istotnie częściej – aż 63,8% zgłaszało poważne problemy w tej sferze. Co interesujące, ogólne wyniki RSS nie różniły się znacząco między płciami, choć kobiety uzyskiwały wyższe wyniki w domenie funkcji seksualnej (SFU), a mężczyźni zgłaszali częściej problemy dotyczące częstotliwości aktywności seksualnej (SFR) oraz lęku związanego z aktywnością seksualną (SF). Starsi pacjenci (40–67 lat) osiąkali wyższe wyniki RSS niż osoby młodsze, co podkreśla wpływ wieku na nasilenie dysfunkcji seksualnych w HS.

Podsumowując, przedstawione wyniki badań podkreślają konieczność uwzględnienia oceny i leczenia dysfunkcji seksualnych w holistycznym podejściu terapeutycznym wobec pacjentów z HS, obejmującym zarówno aspekty fizyczne, jak i psychospołeczne choroby.

Szósty artykuł cyklu zatytułowany **"Risk of cardiovascular disorders in hidradenitis suppurativa patients: a large-scale propensity-matched global retrospective cohort study"**, który powstał w wyniku współpracy z Uniwersytetem w Lubece, Niemcy, opublikowany w International Journal of Dermatology miał na celu ocenę ryzyka rozwoju chorób sercowo-naczyniowych (SN) u pacjentów z HS na dużą, dotychczas niespotykaną skalę. Przeprowadzono globalne retrospektywne badanie kohortowe, obejmujące aż 144 100 pacjentów z HS oraz równoliczną grupę kontrolną osób zdrowych. Grupy były starannie dopasowane pod względem wieku, płci oraz głównych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego, takich jak otyłość, cukrzyca oraz nadciśnienie tętnicze, dzięki zastosowaniu techniki propensity score matching. Dominowały kobiety (75,2%), a średni wiek uczestników wynosił $35,8 \pm 15,0$ lat.

Wyniki tego obszernego badania wykazały, że pacjenci z HS mają istotnie wyższe ryzyko rozwoju licznych chorób sercowo-naczyniowych w porównaniu z grupą kontrolną. Najbardziej wyraźnie zwiększone ryzyko odnotowano w przypadku niespecyficznego niewydolności serca (HR 2,1; 95% CI 1,95-2,26), co oznacza ponad dwukrotnie wyższe prawdopodobieństwo jej wystąpienia u pacjentów z HS. Ponadto osoby chorujące na HS miały znacząco wyższe ryzyko zawału serca (HR 2,06; 95% CI

1,88-2,27) oraz zakrzepicy i zatorowości żył głębokich (HR 1,93; 95% CI 1,74-2,14). Pacjenci z HS byli także bardziej narażeni na przewlekłą chorobę niedokrwinną serca, zaburzenia rytmu serca, w tym migotanie przedsionków (HR 1,67; 95% CI 1,55-1,81), oraz nadciśnienie płucne (HR 1,86). Choroby zastawek serca występowały częściej niż w grupie kontrolnej, jednak z umiarkowanie podwyższonym ryzykiem (HR poniżej 1,5). Jedynym schorzeniem, dla którego ryzyko było niższe u pacjentów z HS, były bezobjawowe żylaki kończyn dolnych (HR 0,84; 95% CI 0,76-0,94).

Podsumowując, uzyskane wyniki wskazują jednoznacznie, że hidradenitis suppurativa stanowi niezależny czynnik zwiększający ryzyko poważnych chorób sercowo-naczyniowych. Dane te podkreślają potrzebę zintegrowanego i interdyscyplinarnego podejścia do opieki nad pacjentami z HS, obejmującego wczesną profilaktykę, regularne monitorowanie oraz aktywne zarządzanie czynnikami ryzyka sercowo-naczyniowego w celu uniknięcia ciężkich, potencjalnie zagrażających życiu powikłań.

Siódma i ostatnia praca z cyklu, zatytułowana **"Deroofing: A safe, effective and well-tolerated procedure in patients with hidradenitis suppurativa"** opublikowana w czasopiśmie Journal of European Academy of Dermatology and Venereology, przedstawiała wyniki prospektywnego, obserwacyjnego wieloośrodkowego i międzynarodowego badania oceniającego skuteczność oraz bezpieczeństwo zabiegu deroofingu (usunięcia pokrywy przetoki) u pacjentów z HS. Głównym celem pracy była ocena skuteczności terapeutycznej zabiegu, poziomu satysfakcji pacjentów oraz ewentualnych powikłań pooperacyjnych. Podobnie jak pierwsza praca, siódmy artykuł powstał w trakcie 3-miesięcznego stażu w Hospital de Manises, Walencja, Hiszpania.

W badaniu wzięło udział 79 pacjentów, z czego 48,1% stanowiły kobiety, a 51,9% mężczyźni. Średni wiek pacjentów wynosił $36,3 \pm 12,7$ lat, średni wskaźnik masy ciała (BMI) $28,9 \pm 7,4$ kg/m², a wśród uczestników było 29,1% palaczy. Pacjenci cierpieli również na choroby współistniejące, takie jak nadciśnienie tętnicze (6,3%), cukrzyca (6,3%) oraz dyslipidemia (2,5%). Przed zabiegiem wykonano szczegółową ocenę zmian chorobowych za pomocą ultrasonografii bardzo wysokiej częstotliwości, co umożliwiło precyzyjną ocenę rozległości oraz głębokości tuneli skórnych.

Po przeprowadzeniu zabiegu deroofingu pacjenci raportowali cotygodniowe wyniki dotyczące bólu, świądu oraz czasu gojenia się ran przez okres 12 tygodni. Średni czas zamknięcia ran wyniósł $4,4 \pm 1,9$ tygodni, przy czym zaobserwowano, że rany u mężczyzn goiły się nieco dłużej niż u kobiet ($4,9 \pm 2,2$ vs. $3,9 \pm 1,6$ tygodnia, $p = 0,046$). Czas gojenia się ran wykazywał również istotną korelację z szerokością ($r = 0,27$; $p = 0,016$) oraz długością tuneli ($r = 0,228$; $p = 0,044$). Najdłuższy czas gojenia się ran występował w okolicach pośladków ($7,7 \pm 1,5$ tygodni), natomiast najkrótszy w rejonie pachwin ($3,3 \pm 1,1$ tygodnia).

Pacjenci oceniali ból pooperacyjny jako łagodny ($0,7 \pm 1,2$ punktu w skali NRS), a świąd również pozostawał na łagodnym poziomie ($1,8 \pm 1,1$ punktu). Jedynie dwóch pacjentów (2,5%) wymagało podania leków przeciwbólowych w ciągu pierwszej doby po operacji. W trakcie obserwacji nie

zanotowano żadnych przypadków zakażeń ran pooperacyjnych, a ogólna satysfakcja pacjentów z zabiegu deroofingu była wyjątkowo wysoka, wynosząc $9,9 \pm 0,4$ punktu (zakres od 9 do 10).

Podsumowując, przeprowadzone badanie wykazało, że deroofing jest procedurą prostą, skuteczną oraz bezpieczną. Zabieg ten nie wymaga zaawansowanego doświadczenia chirurgicznego ani specjalistycznych warunków operacyjnych. Brak istotnych powikłań, niski poziom bólu oraz wysoki poziom satysfakcji pacjentów wskazują, że deroofing stanowi skuteczną opcję terapeutyczną w leczeniu pacjentów z nieodwracalnymi zmianami HS.

Podsumowanie wyników i praktycznych implikacji publikacji składających się na osiągnięcie naukowe

Przeprowadzone, wielopłaszczyznowe badania nad patogenezą, obrazem klinicznym, konsekwencjami psychospołecznymi oraz możliwościami terapeutycznymi HS pozwoliły na sformułowanie następujących, multidyscyplinarnych wniosków:

1. Analiza stężeń adipokin wykazała, że cząsteczki takie jak leptyna, rezystyna i wisfatyna odgrywają kluczową rolę w nasilaniu przewlekłego stanu zapalnego u pacjentów z HS, szczególnie w kontekście współistniejącej otyłości. Zwiększona ekspresja tych adipokin może stanowić cel terapeutyczny w łagodzeniu objawów choroby. Z kolei obniżone stężenia adiponektyny, adipokiny o działaniu przeciwzapalnym, mogą dodatkowo zaostrzać objawy HS, wskazując na potencjalną korzyść terapeutyczną z modulacji jej poziomu.
2. Badania transkryptomiczne pozwoliły na identyfikację ponad 3000 genów, których ekspresja jest znacząco podwyższona w skórze objętej zmianami chorobowymi w przebiegu HS, ujawniając specyficzne mechanizmy immunologiczne kluczowe dla patogenezы tej choroby. Istotnym odkryciem było również zaobserwowanie zmian ekspresji genów w skórze klinicznie zdrowej, co sugeruje, że proces zapalny obejmuje znacznie szersze obszary, niż sugeruje to obraz kliniczny.
3. Nadekspresja genu NLRP3 jest istotnym elementem mechanizmu patogenetycznego HS, szczególnie w kontekście przewlekłego zapalenia i procesu pyroptozy. Wyniki badań wskazują na kluczowe znaczenie NLRP3 jako potencjalnego celu terapeutycznego, natomiast udział receptora P2X7R wydaje się być mniej istotny, co sugeruje konieczność dalszych badań nad alternatywnymi szlakami aktywacji zapalenia.
4. Pacjenci cierpiący na HS, zwłaszcza kobiety, doświadczają istotnych zaburzeń funkcji seksualnych. Te problemy są silnie związane zarówno z nasileniem objawów choroby, jak i ze współistniejącymi czynnikami psychospołecznymi, takimi jak depresja, lęk i stygmatyzacja.
5. Pacjenci z HS wykazują istotnie podwyższone ryzyko rozwoju poważnych chorób sercowo-naczyniowych, w tym niewydolności serca oraz zawału mięśnia sercowego. Wyniki te wskazują na

potrzebę wczesnej profilaktyki oraz integracyjnego podejścia terapeutycznego, które uwzględnia kontrolę modyfikowalnych czynników ryzyka, takich jak otyłość czy palenie tytoniu.

6. Zabieg deroofingu jest skutecznym i bezpiecznym rozwiązaniem w leczeniu pacjentów z nieodwracalnymi zmianami HS, charakteryzując się wysokim poziomem satysfakcji i minimalnym ryzykiem powikłań.

Dorobek naukowy

Sumarycznie w całym dorobku znajduje się 106 artykułów, w tym 73 prace oryginalne, 13 przeglądowe, 12 opisów przypadków oraz 8 listów do redakcji/komentarzy.

Współczynnik wpływu (IF) całego dorobku wynosi 380,670, a liczba punktów MEiN 10334.

LICZBA CYTOWAŃ (NA DZIEŃ 21.03.2025):

Ogółem: 859, Bez autocytowań: 732

H-index = 15

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA Habilitanta

Dr n. med. Piotr Krajewski odbył 3 naukowe staże poświęcone tematyce hidradenitis suppurativa i psychodermatologii w następujących ośrodkach:

4 - tygodniowy staż w University Hospital Miguel Servet, Department of Dermatology (19.07-16.08.2021), Hiszpania, 3 - miesięczny staż w Hospital de Manises kwiecień-lipiec 2022 roku (finansowany z grantu Europejskiej Akademii Dermatologii i Wenerologii),

2-miesięczny staż w University of Illinois Hospital, Chicago, wrzesień-październik 2023 roku (finansowany z programu Mentorship International Society of Dermatology)

Uczestnictwo w międzynarodowych spotkaniach i stażach zagranicznych pozwoliło Habilitantowi na zbudowanie współpracy międzynarodowej w przebiegu której doszło do publikacji wielu prac badawczych:

Współpraca z University of Mainz, Niemcy - 4 opublikowane prace,

współpraca z University Hospital Complex of Granada, Hiszpania - 1 opublikowana praca, współpraca z Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, Hiszpania - 3 opublikowane prace, współpraca z

LENICURA GmbH, Wiesbaden, Niemcy - 5 opublikowanych prac,

współpraca z Department of Dermatology, University of Illinois Hospital - 1 opublikowana praca, współpraca z Hospital de Manises, Valencia, Hiszpania - opublikowane 2 prace

Dr n. med. Piotr Krajewski jest aktywnym członkiem międzynarodowych towarzystw naukowych, w tym: European Academy of Dermatology and Venereology (EADV),

International Society of Dermatology (ISD)

European Hidradenitis Suppurativa Foundation (EHSF)

European Society for Dermatology and Psychiatry (ESDaP)

Pełnił również kilka znaczących funkcji w międzynarodowych czasopismach indeksowanych w MEDLINE:

Junior Editor-International Journal of Dermatology

Guest Editor -Current Issues of Molecular Biology – Special issue pt.: Molecular Research in Chronic Dermatoses oraz Molecular Research in Chronic Dermatoses 2nd

Edition -Dermatologic Therapy – Special issue pt.: Psychodermatology and Neurophysiology of Itch

Guest Advisor-Annals of Medicine – Article collection pt.: Hidradenitis suppurativa – from pathogenesis to treatment

3.Recenzent – wielokrotnie recenzował manuskrypty kwalifikowane do publikacji w poniższych czasopismach:Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology,,Dermatology and Therapy,Dermatologic Therapy, Frontiers in Medicine,Acta Dermato-Venereologica, International Journal of Dermatology, Advances in Clinical and Experimental Medicine i inne.

Brał aktywny udział w międzynarodowych konferencjach:

1.Wygłosił łącznie 38 ustnych prezentacji oraz był autorem wielu plakatów na międzynarodowych konferencjach takich jak m.in.American Academy of Dermatology Meeting, European Academy of Dermatology and Venereology Congress, European Hidradenitis Suppurativa Foundation Conference, World Congress on Itch, Intercontinental Congress of Dermatology, Association for Psychoneurocutaneous Medicine of North America

Był także kilkakrotnie zapraszany jako wykładowca i przewodniczący sesji podczas konferencji. Był także uczestnikiem kilku międzynarodowych kursów podczas których pogłębiał swoją wiedzę kliniczną i naukową a także poszerzał krąg współpracy międzynarodowej:

1.Pierwszy i drugi kurs psychodermatologii organizowany przez European Society for Dermatology and Psychiatry (ESDaP) zakończony egzaminem i tytułem.

2.Roczne studia podyplomowe z zakresu trychologii i przeszczepu włosów zorganizowane przez Universidad de Alcala zakończony egzaminem i tytułem magisterskim.

3.Kurs mykologii organizowany przez European Academy of Dermatology and Venereology (EADV)

4.Kurs hidradenitis suppurativa organizowany przez European Academy of Dermatology and Venereology (EADV)

5.Średniozaawansowany kurs chirurgii skóry organizowany przez European Academy of Dermatology and Venereology (EADV)

TEMATYKA POZOSTAŁYCH PRAC BADAWCZYCH

Hidradenitis suppurativa stanowi główny obszar działalności naukowej Habilitanta oraz fundament dotychczasowego dorobku. Aktywność badawcza dr n. med. Piotra Krajewskiego obejmuje również intensywne prace w innych dziedzinach, spośród których szczególne znaczenie mają badania dotyczące świądu, psychodermatologii oraz trychologii.

1. Badania dotyczące świądu u pacjentów po przeszczepieniu nerki stanowią jedno z pierwszych kompleksowych opracowań tego zagadnienia obejmujących cykl sześciu powiązanych tematycznie artykułów. Habilitant zajmował się nie tylko klinicznymi aspektami świądu, ale również jego psychologicznymi i społecznymi skutkami oraz próbował wyjaśnić mechanizmy patofizjologiczne odpowiedzialne za to zaburzenie.

1. „Pruritus in renal transplant recipients: current state of knowledge” 2. „Clinical characteristics of itch in renal transplant recipients”

3. „Imbalance of endogenous opioids and its association with pruritus among renal transplant recipients: a cross-sectional study” .

4. „Psychosocial burden of itch among renal transplant recipients”

5 High serum IL-31 concentration is associated with itch among renal transplant recipients”

6. Neurotrophin-4 and brain-derived neurotrophic factor serum levels in renal transplant recipients with chronic pruritus”

Podsumowując, przeprowadzone przez dr n. med. Piotra Krajewskiego badania stanowią pierwsze kompleksowe opracowanie poświęcone przewlekłemu świądowi u pacjentów po przeszczepieniu nerki, obejmując szerokie spektrum zagadnień – od klinicznej charakterystyki tego objawu, poprzez jego psychospołeczne konsekwencje, aż po szczegółowe wyjaśnienie potencjalnych mechanizmów molekularnych. Wyniki tych prac zmieniły dotychczasowy pogląd, zgodnie z którym przeszczepienie nerki uznawano za ostateczne rozwiązanie problemu świądu u pacjentów dializowanych. Habilitant wykazał, że problem przewlekłego świądu może pojawić się lub nawet nasilić po transplantacji nerki, co istotnie poszerza nasze rozumienie jego patogenezы. Ponadto, poprzez identyfikację kluczowych mediatorów molekularnych, takich jak interleukina 31, neurotrofina-4 oraz β -endorfina, autorzy wyznaczają nowe kierunki potencjalnych terapii. Podkreślają również konieczność holistycznego podejścia terapeutycznego, które poza aspektami medycznymi powinno uwzględniać psychologiczne i społeczne potrzeby pacjentów. Dzięki temu możliwe jest nie tylko głębsze zrozumienie, ale przede wszystkim skuteczniejsze leczenie tego złożonego i uciążliwego objawu.

2. Kolejny kierunek zainteresowań badawczych habilitanta to psychodermatologia : w opublikowanych publikacjach naukowych dr.n. med. Piotr Krajewski analizował konsekwencje emocjonalne i psychospołeczne najczęstszych przewlekłych chorób dermatologicznych, takich jak hidradenitis suppurativa, trądzik, łuszczyca, atopowe zapalenie skóry oraz wyprysk kontaktowy. Wykazał, że pacjenci dotknięci tymi schorzeniami często cierpią na zaburzenia emocjonalne, w tym depresję, lęk,

obniżoną samoocenę oraz poczucie stygmatyzacji społecznej, co w znaczący sposób pogarsza ich jakość życia.

Ostatnie badania Habilitanta w obszarze psychodermatologii obejmują także analizę rzeczywistych schematów leczenia farmakologicznego trichotillomanii, zaburzenia psychodermatologicznego charakteryzującego się kompulsywnym wyrywaniem włosów.

GRANTY, STYPENDIA, WYRÓŻNIENIA, NAGRODY

Za osiągnięcia naukowe dr n. med. Piotr Krajewski otrzymał następujące granty oraz wyróżnienia:

1. Granty/stypendia:

„Dolnośląscy liderzy medycyny” – Europejskie stypendium wspierające doktorantów medycyny na poszerzenie i rozwój umiejętności bezpośrednio związanych z prowadzonymi badaniami

Stypendium dla Młodych Naukowców - Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu 2020.przeznaczone Na badania nad mechanizmem powstawania zmian w hidradenitis suppurativa i udziału cząsteczki MCP1P1 we współpracy z Uniwersyteciem Jagiellońskim

Stypendium RID (Regionalnej Inicjatywy Doskonałości) - Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu. Grant na badania dotyczące patogenezy świądu mocznicowego u pacjentów po przeszczepieniu nerki

Grant Uniwersytet Przyszłości - Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu. Grantu na badania dotyczące zaburzeń stężeń i ekspresji adipokin w skórze chorych na hidradenitis suppurativa.

Grant Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego. W ramach grantu prowadzone są badania dotyczące zaburzeń stężeń adipokin w surowicy chorych na hidradenitis suppurativa

Clinical Fellowship 2021 European Academy of Dermatology and Venereology - grant przyznany przez Europejską Akademię Dermatologii i Wenerologii na zagraniczny staż kliniczny.

International Society of Dermatology Mentorship Program 2023 - grant przyznany przez

Międzynarodowe Towarzystwo Dermatologii na zagraniczny staż kliniczny.

Eli Lilly Scholarship European Academy of Dermatology and Venereology 2021

Wielokrotne stypendia rektora dla najlepszych studentów i doktorantów

2.Nagrody/wyróżnienia

Finalista 21. edycji Nagród Naukowych Polityki 2021 rok

Stypendysta konkursu START Fundacji na rzecz Nauki Polskiej 2023 rok

Laureat konkursu "Uniwersytet Przyszłości" i ambasador Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu w roku 2022.

Laureat (2023 rok) i Finalista (2021 rok) nagród Młode Talenty w kategorii sukces naukowy

Laureat (2022 rok) oraz wyróżnienie (2021 rok) w stypendium im. Ludwika Hirshfelda Wrocławskiego Centrum Akademickiego

Laureat Nagrody Zaufania Złoty Otis w kategorii "debiut naukowy" 2024 rok

I miejsce w sekcji prac oryginalnych, VIII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Interdyscyplinarne aspekty chorób skóry i błon śluzowych 11-12.03.2022

Kierunek lekarski ukończony z wyróżnieniem rektora

INFORMACJA O OSIĄGNIĘCIACH DYDAKTYCZNYCH, ORGANIZACYJNYCH ORAZ POPULATYZUJĄCYCH NAUKĘ LUB SZTUKĘ

Działalność dydaktyczna Habilitanta skupia się na dydaktyce studenckiej; prowadzi zajęcia dla studentów kierunku lekarskiego, lekarsko-dentystycznego oraz farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, w tym także dla uczestników English Division oraz programu Erasmus. Poza regularnymi zajęciami akademickimi nadzoruję praktyki wakacyjne oraz podyplomowe dla studentów medycyny, zarówno polskojęzycznych, jak i międzynarodowych. Aktywnie uczestniczy w opiece nad studentami oraz rezydentami, którzy realizują staże kliniczne i naukowe w ramach międzynarodowych programów wymiany, wspierając ich rozwój zawodowy w dziedzinach dermatologii klinicznej oraz dermatochirurgii.

W swojej pracy dydaktycznej szczególną uwagę poświęca propagowaniu aktywności naukowej wśród studentów, angażując ich w prowadzenie badań oraz publikację wyników w renomowanych czasopismach naukowych. Przykładem tej współpracy są dwa artykuły, które powstały z merytorycznym wsparciem Habilitanta oraz pod Jego opieką mentorską: „The

Therapeutic Potential of GLP-1 Receptor Agonists in the Management of Hidradenitis Suppurativa: A Systematic Review of Anti-Inflammatory and Metabolic Effects” opublikowany w Journal of Clinical Medicine, oraz „Current Landscape of Chronic Inflammatory Dermatoses: Where We Are and Where We Are Heading” opublikowany w Current Issues in Molecular Biology.

Ponadto studenci pod nadzorem dr n. med. Piotra Krajewskiego przygotowują również wystąpienia konferencyjne, odnosząc znaczące sukcesy, czego dowodem jest zdobycie przez nich drugiego miejsca w sesji neurologii i radiologii podczas konferencji International Students' Conference of Young Biomedical Researchers za pracę zatytułowaną „Usefulness of skin ultrasound in prediction of response to adalimumab in HS patients”.

Dr n. med. Piotr Krajewski prowadzi wykłady na kursach dla lekarzy specjalizujących się w zakresie dermatologii i wenerologii:

- 1.Kurs -Wprowadzenie do dermatologii i wenerologii
- 2.Kurs Mikologia Kliniczna

Jest współautorem trzech rozdziałów podręczników:

Nowoczesne leczenie zachowawcze hidradenitis suppurativa Piotr Krajewski, Łukasz Matusiak w Woźniacka A, Robak E, Bernacka M. „Nowe Metody Leczenia Chorób Skóry”. Wydanie I. Wydawnictwo Czelej; 2022.

Alergiczne choroby skóry Alicja Kasperska-Zajac, Alicja Grzanka, Magdalena Zajac, Jacek Szepietowski, Magdalena Czarnecka-Operacz, Anna Sadowska-Przytocka, Radosław Śpiewak, Radomir Reszke, Piotr Krajewski w Jahnz-Różyk K, Kupczyk M, Gajewski P. „Alergologia. Podręcznik specjalistyczny”. Medycyna Praktyczna; 2024.

Gardner Diamond Syndrome in a 16-year-old adolescent Piotr Krajewski, Jacek Szepietowski w Jafferany M, Souissi A. “Clinical Psychodermatology: A Casebook”. Wydanie I. American Psychiatric Association Publishing; 2024

Habilitation brał aktywny udział w organizacji konferencji naukowych, zjazdów oraz międzynarodowych kursów. Obejmował następujące funkcje:

- 1.Prowadzący i organizator "Kurs ultrasonografii dermatologicznej" podczas X Kontrowersji w Dermatologii we Wrocławiu (2022 rok)
- 2.Prowadzący i organizator "Kurs ultrasonografii u pacjentów z hidradenitis suppurativa" podczas HS Day w Białymstoku (2023 rok)
- 3.Prowadzący i organizator "Dermatological Ultrasound Course" w czasie 8th Continental Congress of Dermatology we Wrocławiu (2024 rok)
- 4.Prowadzący "Advanced dermatosurgery" w czasie 8th Continental Congress of Dermatology we Wrocławiu (2024 rok)
- 5.Prowadzący i organizator "USG skóry" zorganizowanego przez Fundację Medelight (2024 rok)
- 6.Komitet organizacyjny 11th World Congress on Itch (2021 rok)
- 7.Sekretarz XI Kontrowersji w Dermatologii (2023 rok)
- 8.Sekretarz 8th Continental Congress of Dermatology (2024 rok)

Reasumując:

Dr n. med. Piotr Krajewski to naukowiec o imponującym dorobku naukowym mierzonym obiektywnymi wskaźnikami oddziaływania.

Osiągnięcie naukowe przedstawione jako cykl 7 publikacji naukowych z czego 6 prac to prace oryginalne –we wszystkich publikacjach Habilitant jest pierwszym Autorem a w 1 równorzędnym pierwszym Autorem jest bardzo wartościowe, spójne w swojej tematyce poświęconej hidradenitis suppurativa- chorobie przewlekłej, nawrotowej której dokładnej patogenezy nadal nie znamy.

Badania są wielokierunkowe w celu poszukiwania czynników patogenetycznych w ścisłym powiązaniu z wskazywaniem możliwych opcji terapeutycznych. Dojrzałe i profesjonalnie dobrane markery do badań świadczą o doskonałej znajomości aktualnego piśmiennictwa w tym zakresie. Dr n. med. Piotr Krajewski wszystkie badania wykonuje we współpracy z czołowymi placówkami medyczno- badawczymi

na terenie Polski, Hiszpanii, Niemiec i Stanów Zjednoczonych- większość publikacji ma charakter wielośrodkowy co świadczy o ścisłej owocnej współpracy. Habilitant podczas odbytych kilkutygodniowych staży w Hiszpani, Niemczech, USA, nawiązał wartościowe kontakty naukowe które zaowocowały wspólnymi publikacjami i nadal ta współpraca jest kontynuowana.

Wyniki badań opracowane zarówno w cyklu prac przedstawionym jako osiągnięcie naukowe jak i pozostałych 73 pracach oryginalnych są znaczące pod względem naukowym ale także mają swoje ścisłe implikacje terapeutyczne np. wykazanie, że świąd skóry u chorych z chorobami nerek nie zawsze zostanie złagodzony przeszczepem narządu –jak dotychczas uważano, bo ma złożoną patogenezę na której aspekty Habilitant zwraca uwagę w wielu publikacjach z tego zakresu, czy w publikacjach dotyczących trichotyllomanii zwraca uwagę na nowe kierunki terapii lekowej wspomagającej, zarzucając ugruntowane stosowanie pewnych grup leków. Wiodący temat naukowy absorbujący Habilitanta od kilku lat- był już tematem badań do rozprawy doktorskiej czyli HS opracował także pod kątem dysfunkcji seksualnych, jakości życia z tą dysfunkcyjną chorobą przewlekłą. Także aktywna działalność organizacyjna, dydaktyczna skierowana zwłaszcza do studentów i młodych lekarzy, organizacja wartościowych kursów z zakresu ultrasonografii wysokiej czułości z której to umiejętności znany jest Habilitant w środowisku dermatologicznym zasługuje na uznanie. Biorąc powyższe pod uwagę , po dokładnej analizie dorobku naukowego, ocenie osiągnięcia naukowego, wyróżniając owocną współpracę wielośrodkową z placówkami Uniwersytetu Wrocławskiego, Uniwersytetu Jagiellońskiego i kilku uczelni zagranicznych wnioskuję do Rady Doskonałości Uniwersytetu Warmińsko- Mazurskiego w Olsztynie powołując się na ustawą „ Prawo o szkolnictwie wyższym Art..219” -dr med. Piotr Krajewski spełnia warunki konieczne do nadania stopnia doktora habilitowanego tj. posiada stopień doktora, wykazał się aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni oraz przedstawił bardzo wartościowe osiągnięcie naukowe złożone z cyklu 6 prac oryginalnych i 1 pracy przeglądowej które stanowi znaczący wkład w rozwój nauk medycznych zwłaszcza w dziedzinie dermatologii, zwracam się o dopuszczenie dr n. med. Piotra Krajewskiego do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego. Ponadto, zwracam się do Rady Doskonałości Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie o **wyróżnienie** osiągnięcia naukowego, dorobku naukowego, organizacyjnego i dydaktycznego dr n. med. Piotra Krajewskiego .

KRAJEWSKI 30.09.2025

KIEROWNIK
Katedry i Kliniki Dermatologii CM UJ
w Krakowie
Prof. dr hab. med. Anna Wojs-Palc