

RECENZJA

Osiągnięć naukowych w tym cyklu publikacji
pt: „**Analiza wybranych czynników immunologicznych i biochemicznych u osób ze zwiększonym rodzinnym ryzykiem wystąpienia cukrzycy o podłożu autoimmunizacyjnym oraz nowo rozpoznaną cukrzycą typu 1 i LADA**”
dr n. med. Katarzyny Siewko w postępowaniu habilitacyjnym

W dniu 18.05.2022 r otrzymałam z Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku od prof. dr hab. Iriny Kowalskiej Dziekana Kolegium Nauk Medycznych, zawiadomienie o powołaniu w skład komisji habilitacyjnej jako recenzenta w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr n. med. Katarzynie Siewko w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Przedmiotową recenzję sporządziłam zgodnie z zaleceniami określonymi w art.219 ust.1 pkt.2 lit. b, Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz. U. z 2022r., poz.574)

I. Dane o kandydatce

Dr n. med. Katarzyna Siewko ukończyła Akademię Medyczną w Białymstoku 10.06.1999 r. W 2007 r. uzyskała tytuł specjalisty w dziedzinie chorób wewnętrznych, w 2012 r. tytuł specjalisty w dziedzinie endokrynologii a w 2014 tytuł specjalisty w diabetologii.
Obecnie jest w trakcie specjalizacji w dziedzinie medycyny nuklearnej. Poza tym w 2013 r. uzyskała certyfikat Polskiego Towarzystwa Ultrasonograficznego uprawniający do samodzielnego wykonywania badań USG a w 2015 i 2020 r. uzyskała certyfikat w dziedzinie ochrony radiologicznej pacjenta w zakresie LMN – lekarza wykonującego procedury z zakresu medycyny nuklearnej.

Stopień doktora nauk medycznych uzyskała 07.06.2006 r. w Akademii Medycznej w Białymstoku na podstawie rozprawy: „**Ocena wybranych immunologicznych i metabolicznych markerów wystąpienia cukrzycy autoimmunologicznej u krewnych I stopnia osób chorych na cukrzycę typu I**”.

II. Osiągnięcie naukowe uprawniające dr n. med. Katarzynę Siewko do nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Pani dr n. med. Katarzyna Siewko jako osiągnięcie naukowe przedstawia cztery oryginalne prace pt.” **Analiza wybranych czynników immunologicznych i biochemicznych u osób ze zwiększonym rodzinnym ryzykiem wystąpienia cukrzycy o podłożu autoimmunizacyjnym oraz nowo rozpoznaną cukrzycą typu 1 i LADA**” które zostały opublikowane w recenzowanych czasopismach w latach 2013-2019 o łącznym współczynniku IF= 7.248 oraz 340 punktach MNiSW. We wszystkich w/w publikacjach p. Katarzyna Siewko jest pierwszym autorem a Jej udział w pracach wynosi od 75 do 80%.

W pracach, które są osiągnięciem naukowym p. dr n. med. Katarzyna Siewko wraz ze współautorami przeprowadziła ciekawe i w wielu aspektach oryginalne badania które dotyczyły:

- a) Związku pomiędzy glikemią a wystąpieniem przeciwciał p/antygenom wysp trzustkowych
- b) Oceny funkcji komórek beta trzustki i wrażliwości na insulinę w zależności od obecności przeciwciał skierowanych przeciwko antygenom wysp trzustki, u krewnych I stopnia chorych z cukrzycą typu 1 w porównaniu do zdrowych
- c) Oceny obecności przeciwciał stwierdzanych w chorobach autoimmunizacyjnych u krewnych chorych z cukrzycą typu 1.
- d) Określenie stężeń Interleukiny-6 i Interleukiny-15 jako biomarkerów ryzyka rozwoju cukrzycy autoimmunologicznej.

AD a) Destrukcja komórek beta wysp trzustkowych w cukrzycy typu 1 powstaje w następstwie procesu autoimmunologicznego. Powstające przeciwciała przeciw antygenom wysp trzustkowych uszkadzają komórki beta, zmniejszeniu ulega wydzielania insuliny i peptydu C co w konsekwencji powoduje rozwój cukrzycy. Ważną sprawą jest określenie czasu, w którym rozpoczyna się proces autoimmunologiczny wytwarzania przeciwciał oraz określenie testów, którymi można wyselekcjonować osoby ze zwiększonym ryzykiem rozwoju choroby.

Badania przeprowadzono u 90 zdrowych krewnych pierwszego stopnia chorych z cukrzycą o podłożu autoimmunizacyjnym. W oparciu o doustny test OGTT badani zostali podzieleni na dwie grupy: grupę z „wysokim prawidłowym” stężeniem glukozy na czczo >88 mg/dl i grupę z „niskim prawidłowym” stężeniem glukozy na czczo <88 mg/dl. U wszystkich określono pierwszą fazę wydzielania insuliny w oparciu o dożylny test **IV GTT** poza tym oznaczono następujące przeciwciała: anty GAD, IAA i IA-2A. Autoprzeciwciała stwierdzono u 40,9% osób z grupy o „wysokim prawidłowym” stężeniem glukozy na czczo i u 21,7% u osób z grupy „niskim prawidłowym” stężeniem glukozy. Stwierdzono, że krewni pierwszego stopnia pacjentów z cukrzycą typu 1 i wysoką prawidłową glikemią na czczo mają mniejszą rezerwę komórek beta i mogą stopniowo tracić zdolność kompensowania oporności na insulinę i tym samym zdolność utrzymywania normoglikemii. Badanie wykazało wpływ stężenia glukozy na czczo (jeszcze w granicach normy) na ryzyko rozwoju cukrzycy typu 1. (**Journal of Diabetes and Its Complications 27(2013) 593-596**).

AD b) W celu oceny funkcji komórek beta i wrażliwości na insulinę w zależności od obecności przeciwciał p/antygenom wysp trzustkowych u krewnych I stopnia osób chorych na cukrzycę typu 1, dokonano pomiaru przeciwciał GADA, IAA, IA-2R oraz wykonano dożylny test tolerancji glukozy u 90 krewnych pierwszego stopnia oraz u 60 zdrowych z ujemnym wywiadem rodzinnym w kierunku cukrzycy. Stwierdzono u 31,1% krewnych I stopnia co najmniej jedno dodatnie przeciwciało, najczęściej wykrywanym przeciwciałem było przeciwciało przeciwinulinowe (IAA) u 22% badanych. W grupie kontrolnej nie stwierdzono obecności przeciwciał. Poza tym krewni chorych na cukrzycę mieli istotnie obniżony wskaźnik pierwszej fazy wydzielania insuliny oraz znamienne wyższy wskaźnik HOMAIR w porównaniu z grupą kontrolną.

Uzyskane wyniki wskazują na obecność markerów autoimmunologicznej destrukcji komórek beta u jednej trzeciej krewnych chorych z cukrzycą typu 1 oraz na zaburzenia pierwszej fazy wydzielania insuliny co może zwiększać ryzyko rozwoju cukrzycy typu 1 w przyszłości. **(Endokrynologia Polska 2014; 65(3):176-180)**

AD c) W cukrzycy typu 1 autoimmunizacyjna choroby tarczycy występuje u 15-30% chorych, autoimmunizacyjne zapalenie błony śluzowej żołądka u 5-20% chorych, a choroba Addisona u 1% osób z cukrzycą autoimmunizacyjną.

Dr n. med. Katarzyna Siewko wraz ze współautorami przeprowadziła ocenę obecności wybranych przeciwciał u 153 krewnych 1 stopnia chorych z cukrzycą typu 1 oraz u 60 zdrowych grupy kontrolnej.

Określono przeciwciała przeciw 21-hydroksylazie, p/komórkom okładzinowym żołądka, p/tyreoglobulinie, p/peroksydazie tarczycowej i p/receptorom TSH.

Okazało się, że u 93,5% krewnych z podgrupy z obecnością przeciwciał przeciw antygenom wysp trzustkowych miało podwyższone stężenie co najmniej jednego innego przeciwciała, zatem krewni chorych na cukrzycę typu 1 mają zwiększone ryzyko nie tylko rozwoju cukrzycy typu 1 lecz również innych chorób autoimmunizacyjnych.

(Pol. Arch. Med. Wewn. 2015; 125 (1-2):95-97)

Ad d)

Rola cytokin IL-6 i IL-15 w patogenezie cukrzycy o podłożu autoimmunizacyjnym jest dyskusyjna. Dr n. med. Katarzyna Siewko wraz ze współautorami przeprowadziła badanie u 54 pacjentów z cukrzycą autoimmunologiczną (w tym 28 osób z cukrzycą typu LADA i u 26 chorych z cukrzycą typu 1), oraz u ich 70 krewnych pierwszego stopnia i 60 zdrowych grupy kontrolnej.

U chorych z cukrzycą autoimmunologiczną stężenia IL-15 i IL-6 oraz wskaźnik HOMAIR były znamienne wyższe a wartość e-GDR była znamienne niższa w porównaniu grupą kontrolną. W cukrzycy LADA stężenie interleukin było wyższe niż w cukrzycy typu 1.

Poza tym stwierdzono wyższe stężenie IL-15 i IL-6 u krewnych pierwszego stopnia z dodatnimi przeciwciałami przeciw antygenom trzustkowym. Przedstawione wyniki badań mogą wskazywać na rolę prozapalnych interleukin oraz oporności insulinowej w patogenezie autoimmunologicznej cukrzycy. Określenie stężenia IL-15 i IL-6 może być wykorzystane jako biomarker ryzyka rozwoju cukrzycy autoimmunizacyjnej **(BioMed Research International 2019 Article ID 4734063, 7 pages).**

W podsumowaniu prac, które stanowią osiągnięcie naukowe

Przedstawione do recenzji prace wnoszą istotny wkład w badania nad czynnikami, które odgrywają istotną rolę w rozwoju cukrzycy autoimmunologicznej.

Prace wielozespołowe z pierwszym autorstwem dr n. med. Katarzyny Siewko, badania przeprowadzone w oparciu do duży materiał kliniczny z zastosowaniem nowoczesnych metod badawczych.

1. Szczególnie interesujące są badania zdrowych krewnych pierwszego stopnia chorych na cukrzycę typu 1.

W tej grupie Autorka wraz ze Współautorami **wyodrębniła czynniki immunologiczne i biochemiczne ryzyka wystąpienia cukrzycy autoimmunizacyjnej:**

a) U 40,9% zdrowych krewnych z „wysokim prawidłowe stężenie glukozy” (>88 µg/dl) stwierdzono obecność przeciwciał p/antygenom trzustkowym, szczególnie często były to przeciwciała p/insulinowe,

b) 31,1% zdrowych krewnych posiadało co najmniej jedno przeciwciało skierowane przeciwko antygenom wysp trzustkowych oraz podwyższony poziom IL-6 i IL15

c) 93,5% krewnych z obecnością przeciwciał przeciw antygenom wysp trzustkowych miało podwyższone stężenie co najmniej jednego innego przeciwciała.

2. Natomiast u chorych z cukrzycą autoimmunologiczną stężenia IL-15 i IL-6 oraz wskaźnik HOMAIR były znamienne wyższe, a wartość e-GDR była znamienne niższa niż w grupie kontrolnej. W cukrzycy LADA stężenie interleukiny-6 i interleukiny-15 było wyższe niż w cukrzycy typu 1.

Dr n. med. Katarzyna Siewko na podstawie wykonanych badań postuluje wprowadzenie oznaczania markerów immunologicznych i biochemicznych do praktyki lekarskiej co pozwoliłoby na wyodrębnienie osób z potencjalnym wysokim ryzykiem rozwoju cukrzycy autoimmunologicznej i wdrożenie działań profilaktycznych.

III. Pozostałe osiągnięcia naukowe

Poza omówioną serią 4 prac, które stanowią o osiągnięciu naukowym, dr n. med. Katarzyna Siewko jest autorką lub współautorką 46 publikacji naukowych w tym 29 prac oryginalnych o łącznym wskaźniku IF 66,502 oraz 825 pkt MNiSW.

Prace dr n. med. Katarzyny Siewko koncentrowały się na różnych problemach diagnostycznych i terapeutycznych schorzeń tarczycy (oftalmopatii tarczycowej, raku zróżnicowanym tarczycy, chorobie Hashimoto) guzach nadnerczy, zaburzeń płodności oraz na badaniach nad patogenezą cukrzycy oraz powikłaniach, które rozwijają się w przebiegu cukrzycy.

Ustalenie mechanizmu, który prowadzi do bardzo ciężkiego schorzenia jakim jest orbitopatia w przebiegu chorób autoimmunizacyjnych tarczycy, a szczególnie w przebiegu choroby Graves-Basedowa, jak również wybór skutecznej terapii to bardzo trudny problem diagnostyczno-terapeutyczny. Diagnostyka orbitopatii tarczycowej przed kwalifikacją do kortykoterapii obejmuje dokładną oceną okulistyczną oraz badania obrazowe takie jak USG, tomografia, rezonans magnetyczny oczodołów.

Dr n. med. Katarzyna Siewko jest współautorką pracy, w której określono przydatność scyntygrafii SPECT/CT z użyciem 99 m Tc-DTPA w ocenie aktywnej postaci oftalmopatii w porównaniu z innymi badaniami obrazowymi. Wyniki przeprowadzonych badań zostały opublikowane w 2019 r. (**BMC Endocrine Disorders 2019:19,1 6 pp article ID10**).

Leczenie oftalmopatii polega na intensywnej kortykoterapii. W badaniach opublikowanych w **Hormone and Metabolic Research w 2001: 33, s. 739-743**) stwierdzono, że skuteczność terapii sterydowej może być związana z wpływem sterydów na stężenie IL-4 i IL-10. Wysunięto przypuszczenie, że oznaczenie tych cytokin może być predyktorem korzystnego efektu kortykoterapii w oftalmopatii G-B. Interesującym badaniem była ocena wpływu wskaźników prozapalnych na dysfunkcję śródbłonna u chorych z chorobą G-B.

Dr Katarzyna Siewko jest współautorem badań, w których stwierdzono już w okresie subklinicznej nadczynności tarczycy wzrost stężeń cytokinin takich jak interleukina 6,12,18, które mogą pełnić rolę markerów aktywności choroby Grave-Basedowa.

Od 2015 r. w Klinice Endokrynologii, Diabetologii i Chorób Wewnętrznych Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku działa zespół pod nazwą „Thyroid Unit Cancer” zajmujący się kompleksowo leczeniem raka tarczycy. Członkiem tego zespołu jest p. dr Katarzyna Siewko. Efektem działania zespołu jest nie tylko wielopłaszczyznowe leczenie chorych, ale również badania naukowe, w których dr K. Siewko jest współautorem. Efektem pracy zespołu jest cykl publikacji w tym opis bardzo rzadko występującego przerzutu raka brodawkowego tarczycy do przysadki, (**Endocrinology, Diabetes and Metabolism, Case Report 2020, 1, Article ID 10-0148, 7 PP**) implikacje kliniczne stosowania dozymetrii podczas adiuwantowej terapii jodem 131 u chorych ze zróżnicowanym rakiem tarczycy (**Scientific Reports 2021:11, 8pp, Article ID 13930**) oraz stwierdzenie zwiększonego stresu oksydacyjnego w pomiarach MDA (aldehyd malonowy) w rakach tarczycy który ulega nasileniu po podaniu dawki ablacyjnej 131-I (**Scientific Reports 2021:11, 1, 10 p.,p, Article ID:17126**).

Bardzo interesującą obserwacją ważną z punktu widzenia praktycznego jest wykazanie u kobiet przed menopauzą obniżenia rezerwy jajnikowej (zmniejszenie liczby pęcherzyków antralnych (AFC),obniżenia stężenie AMH. inhibiny B rok po poleceniu 131-I (**Endocrine Connections 2021,21pp**)). Poza tym również u kobiet z chorobą Hashimoto stwierdzono obniżone stężenie AMH co należy wiązać ze zwiększoną objętością masy tłuszczowej niezależnie od poziomu leptyny. (**Frontiers In Endocrinology 2021: 12,8 pp Article ID :657752**)

Następny cykl prac których współautorką jest dr Katarzyna Siewko rozszerza wiedzę o zapaleniu tarczycy typu Hashimoto.

Stwierdzono , że rozwój choroby Hashimoto u części chorych związany jest z choroba IgG4 (IgG4 related disease), w tych postaciach choroba Hashimoto szybciej prowadzi do destrukcji tarczycy i zwłóknień, chorzy mają niższy poziom przeciwciał p/TPO, wyższe stężenie TNF-alfa wymagają większych dawek l-thyrosyny .Chorzy z wysokim poziom IgG4 kwalifikują się do terapii glikosterydami co wpływa korzystnie na przebieg choroby . (**International Journal of Endocrinology 2015: Article ID 706843,6pp**)

Poza tym w chorobie Hashimoto stwierdzono obniżoną ekspresję genów Tg i NIS w komórkach tarczycy co może prowadzić do zmniejszenia aktywnego transportu jodków i biosyntezy hormonów tarczycy (**International Journal of Endocrinology 2014: Article ID 690704,5pp**)

Stwierdzono ,że przeciwciała p/TPO zwiększają ekspresję TNF-alfa co prowadzi do nasilenia procesu zapalnego w chorobie Hashimoto (**J. Clin. Medical Image 2020: 4,12,6 pp**) .

P dr Katarzyna Siewko jest współautorką pracy w której wykazano, że stosowanie przez 6 tygodni metimazolu 10 mg dziennie zwiększa skuteczność leczenia 131 I wola guzowatego z obniżoną jodochwytnością . Badania dotyczyły osób z wolem guzowatym i obniżoną jodochwytnością bez nadczynności tarczycy którzy zostali zakwalifikowani do leczenia 131I w celu zmniejszenia objętości tarczycy (**Endocrine 2020, 67, 136-142**)

W zakresie badań dotyczących cukrzycy p. dr Katarzyna Siewko była autorem pracy w której wykazano u krewnych pierwszego stopnia chorych z cukrzycą typu 1 podwyższone stężenie peptydu C.(**Endokrynologia Polska 2009. 60.5 357**)

W cukrzycy z powikłaniami nerkowymi wykazała wraz ze współautorami ,zwiększone wydalanie glikozaminoglikanów (**Diabetes Metabolizm Research nad Reviews 2008, 24,4,310**) oraz zwiększone stężenie betatrofiny u osób ze świeżo rozpoznaną cukrzycą (**Clinical Diabetology 2019,8,2,110**) ,

Poza tym dr Katarzyna Siewko jest współautorem prac w których stwierdzono : wariant genu PROX 1 warunkujący podatność na cukrzycę typu 2 u mężczyzn bez cukrzycy(**Nutrients 2019**), związek trzech chorób autoimmunologicznych SM, cukrzycy typu LADA, choroby Grave-Basedowa (**Immunobiology 2020**) oraz roli floroglucynolu w leczeniu niealkoholowego stłuszczenia wątroby (**Oxidative Medicine and Cellular Longevity 2021**)

W 2013 r była współautorką Zaleceń Polskiego Towarzystwa Endokrynologicznego i Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego dotyczących badań przesiewowych w kierunku zaburzeń funkcji tarczycy w cukrzycy typu 1 i cukrzycy typu 2 (**Diabetologia Kliniczna 2013;2 suppl. A 62**) oraz wielośrodkowego projektu ustalania norm TSH i wolnych hormonów tarczycy u zdrowych kobiet ciężarnych w populacji polskiej.

Poza tym była współautorka prac dotyczących guzów nadnerczy typu incidentaloma, guzów chromochłonnych ,akromegalii , glukagonoma , udaru przysadki.

III Analiza bibliometryczna publikacji dr n.med. Katarzyny Siewko **(w oparciu o dane przedstawione w Autoreferacie)**

Prace naukowe w których dr n med. Katarzyna Siewko jest autorem lub współautorem – **46 publikacji**

w tym :

29 prac oryginalnych

5 opisów przypadków

6 prac poglądowych ,

4 monografie

2 publikacje w badaniach wielośrodkowych

Poza tym jest autorem lub współautorem **63 doniesień** na kongresach naukowych krajowych i międzynarodowych

Łączna punktacja całości dorobku naukowego IF- 66,502

MNiSW zgodna z listą z 2021 r -825 pkt

Liczba cytowań wg Web of Science: Core Collection- **167** (166 bez autocytowań)

Indeks h -8

IV .Udział w realizacji grantów

2017 r Współwykonawca projektu

„Nowe narzędzia diagnostyki molekularnej i obrazowania w indywidualnej terapii raka piersi, tarczycy i gruczołu krokowego” w ramach programu profilaktyka i leczenie chorób cywilizacyjnych realizowany przez Instytut Onkologii

2021-2023 r

Główny badacz

Grant **Narodowego Centrum Nauki** –Miniatura 4

„Ocena skuteczności floroglucyny jako środka poprawiającego poposiłkowy metabolizm glukozy i lipidów”.

Projektu naukowe statutowe :

Dr n med. Katarzyna Siewko pełniła funkcje kierownika 4 projektów zrealizowanych w latach 2018-2021, była współwykonawcą 37 projektów statutowych w latach 2008-2020 Wszystkie zostały wykonane, jeden projekt z 2021 – jest w trakcie realizacji

Projekty dydaktyczno-badawcze realizowane przez dr Katarzynę Siewko jako współwykonawcę, finansowane z dotacji projakościowej KNOW (Krajowy Naukowy Ośrodek Wiodący) dotyczyły problemów:

Wpływu aktywności fizycznej na prewencje cukrzycy (2014-2016)

Chirurgia bariatryczna w cukrzycy (2015-2018)

Metformina w prewencji cukrzycy (2017-2019)

Poza tym była współwykonawca Programu Operacyjnego województwa Podlaskiego w latach 2014-2020 w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Obecnie jest współwykonawca projektu Centrum Sztucznej Inteligencji w Medycynie przy UMB finansowanego przez MZ, pt Zatrzymaj cukrzycę. Polski Rejestr Diabetologiczny” Okres realizacji 2019-2023r

V. Działalność dydaktyczna i organizacyjna

Dr n. med. Katarzyna Siewko od 1999r jest związana z Uniwersyteckim Szpitalem Klinicznych w Białymstoku początkowo jako stażysta ,następnie wolontariusz w Klinice Endokrynologii, Diabetologii i Chorób Wewnętrznych Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku , następnie jak rezydent, młodszy asystent i asystent ,od 2017 r adiunkt a od 2019 r wykładowca – pracownik dydaktyczny.

Prowadzi wykłady, seminaria i ćwiczenia dla studentów Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Stomatologii a od 2017 r z Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim Przeprowadza ćwiczenia dla studentów kierunku English Division.

Była kierownikiem specjalizacji 8 lekarzy , 5 z chorób wewnętrznych i 3 z diabetologii . Jest promotorem pomocniczym 3 doktorantów : lek Krzysztofa Drągalskiego od 2019 r lek Diany Bajkowskiej od 2021 r i mgr Adrianę Zańko od 2021 r.

W ramach działalności dydaktycznej jest współautorką rozdziału „Definicja, kryteria rozpoznania i klasyfikacja cukrzycy” w Endokrynologii Klinicznej (2017 r) wydanej pod redakcją Marka Bolanowskiego oraz w książce Diabetologia – Kompendium wydanym przez Termedia w 2014 r pod redakcją Leszka Czupryniaka oraz w Problemach Kardiologicznych w cukrzycy wydanych przez Termedia w 2008 r pod redakcją p. Idy Kinalskiej.

Dr n. med. Katarzyna Siewko jest od 2015 r konsultantem wojewódzkim w dziedzinie endokrynologii, koordynatorem stażystów od 2017 r, członkiem projektu Wojewódzkiego Planu Transformacji dla województwa podlaskiego od 2021 i członkiem wojewódzkiej Rady do spraw Potrzeb Zdrowotnych województwa podlaskiego.

Podsumowanie

1. Pani dr n med. Katarzyna Siewko jest doktorem nauk medycznych. Stopień doktora nauk medycznych uzyskała 07.06.2006 r. w Akademii Medycznej w Białymstoku na podstawie rozprawy: „Ocena wybranych immunologicznych i metabolicznych markerów wystąpienia cukrzycy autoimmunologicznej u krewnych I stopnia osób chorych na cukrzycę typu I”.

2. **Osiągnięcie naukowe** przedstawia w formie czterech oryginalnych prac pt.” **Analiza wybranych czynników immunologicznych i biochemicznych u osób ze zwiększonym rodzinnym ryzykiem wystąpienia cukrzycy o podłożu autoimmunizacyjnym oraz nowo rozpoznaną cukrzycą typu 1 i LADA**” które zostały opublikowane w recenzowanych czasopismach w latach 2013-2019 o łącznym współczynniku IF= 7.248 oraz 340 punktach MNiSW. We wszystkich w/w publikacjach p. Katarzyna Siewko jest pierwszym autorem a Jej udział w pracach wynosi od 75 -80%.

- U zdrowych krewnych pierwszego stopnia chorych na cukrzycę typu 1 Katarzyna Siewko wraz ze współautorami wyodrębniła czynniki immunologiczne i biochemiczne ryzyka wystąpienia cukrzycy autoimmunizacyjnej. Stwierdziła obecność przeciwciał p/antygenom trzustkowym głównie u osób z podwyższonym ale prawidłowym stężeniem glukozy, podwyższony poziom IL-6 i IL15 a u osób z obecnymi przeciwciałami p/antygenom trzustkowym obecność innych przeciwciał.

- U chorych z cukrzycą autoimmunologiczną stwierdziła zwiększone stężenia IL-15 i IL-6, a w cukrzycy LADA wyższe stężenie interleukiny-6 i interleukiny-15 niż w cukrzycy typu 1.

- Dr n. med. Katarzyna Siewko na podstawie wykonanych badań postuluje wprowadzenie oznaczania markerów immunologicznych i biochemicznych do praktyki lekarskiej co pozwoliłoby na wyodrębnienie osób z potencjalnym wysokim ryzykiem rozwoju cukrzycy autoimmunologicznej i wdrożenie działań profilaktycznych.

3. Poza omówioną serią 4 prac, które stanowią o osiągnięciu naukowym, dr n. med. Katarzyna Siewko jest autorką lub współautorką 46 publikacji naukowych w tym 29 prac oryginalnych o łącznym wskaźniku IF 66,502 oraz 825 pkt MN i SW. Indeks h-8.

Prace dr n med. Katarzyny Siewko koncentrują się na badaniach związanych z cukrzycą o podłożu autoimmunologicznym oraz na badaniach nad patogenezą rozpoznaniem i leczeniem schorzeń endokrynologicznych . Badania wykonywane w wieloosobowych grupach badawczych w kraju i za granicą , oparte o nowoczesne metody badawcze . Na olbrzymie zaangażowanie w działalność naukową dr n med. Katarzyny Siewko wskazuje jej udział w realizacji grantów statutowych. W 4 projektach zrealizowanych w latach 2018-2021 była głównym wykonawcą a współwykonawcą w 37 projektach statutowych w latach 2008-2020 .Wszystkie zostały zrealizowane.

4. Dr n med. Katarzyna Siewka prowadzi intensywną działalność dydaktyczną kształci studentów, specjalizuje lekarzy, jest promotorem pomocniczym trzech przewodów doktorskich. Jest konsultantem wojewódzkim w zakresie endokrynologii , jest zaangażowana w działalność organizacyjno-administracyjną na rzecz województwa podlaskiego.

Wniosek

Pani dr n. med. Katarzyna Siewko posiada stopień naukowy doktora, przedstawiła cykl powiązanych artykułów naukowych jako osiągnięcie naukowe, wykazuje bardzo dużą aktywność naukową , zatem spełnia warunki stawiane kandydatom ubiegającym się o stopień naukowy doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauki o zdrowiu , dyscyplinie nauki medyczne (art.219 Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce Dz.U. z 2022 r., poz.574).

Jadwiga Stonińska-Szudlej
Prof. dr hab. med. Jadwiga Stonińska-Szudlej
specjalista chorób wewnętrznych
ENDOKRYNOLOG
01-650 W-wa, ul. A. Mickiewicza 70 m. 49
tel. 833 77 89