

Recenzent
Dr hab. Bożena Regulska-Ilow, prof.nadzw.
Zakład Dietetyki
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
ul. Parkowa 34
51-616 Wrocław

OCENA

**dorobku naukowego, osiągnięcia stanowiącego podstawę postępowania habilitacyjnego,
działalności dydaktycznej i organizacyjnej**

**dr inż. Joanny Kałuży, adiunkta Zakładu Podstaw Żywienia w Katedrze Żywienia Człowieka
Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji, SGGW w Warszawie**

OCENA DOROBKU NAUKOWEGO DR JOANNY KAŁUŻY

Dr Joanna Kałuża jest absolwentką Wydziału Nauk o Żywieniu i Konsumpcji Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Tytuł magistra inżyniera uzyskała w roku 1997 po obronie pracy dyplomowej pt. „Sytuacja demograficzna, żywieniowa oraz bytowa ludzi w wieku podeszłym w Polsce – w świetle danych z piśmiennictwa”. W roku 1998, przez 7 miesięcy, pracowała na stanowisku asystenta w Katedrze Fizjologii i Biochemii Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie. Jednocześnie była uczestnikiem Studiów Doktoranckich na Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW W Warszawie. W 2003 roku uzyskała stopień doktora nauk rolniczych w zakresie technologii żywności i żywienia na podstawie przedstawionej rozprawy doktorskiej pod tytułem „Uwarunkowania stanu odżywienia wybranymi składnikami mineralnymi osób starszych” oraz po złożeniu przepisanych egzaminów. Pracę zawodową rozpoczęła w październiku 2003 roku jako asystent, a następnie od 2004 roku jako adiunkt w Zakładzie Podstaw Żywienia w Katedrze Żywienia Człowieka Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji, SGGW w Warszawie, gdzie pracuje do dzisiaj.

Dorobek naukowy dr Joanny Kałuży zawiera 44 prace, w tym:

- 27 opublikowanych prac doświadczalnych w recenzowanych czasopismach,

- 4 prace przeglądowe w recenzowanych czasopismach z listy B,
 - 2 publikacje oryginalne w monografiach naukowych,
 - 4 publikacje przeglądowe w monografiach naukowych,
- oraz cykl 7 monotematycznych publikacji włączonych do rozprawy habilitacyjnej.

W 21 pracach jest pierwszym autorem, w 8 drugim a w 7 ostatnim.

Sumaryczna punktacja wg MiNSzW wynosi 460 punktów. Sumaryczny Impact Factor ma wartość 39,236. Indeks Hirscha wg bazy Web of Science wynosi 4.

Dr Joanna Kałuża jest autorem trzech raportów projektów badawczych własnych i jednego grantu KBN. Była kierownikiem projektu MNiSW badawczego własnego, a także brała udział w realizacji 6 projektów międzynarodowych i 2 grantów KBN.

Brała aktywny udział w 8 międzynarodowych i 17 krajowych konferencjach naukowych, w tym na 3 konferencjach międzynarodowych była członkiem komitetów organizacyjnych. W 2008 roku była członkiem Komitetu Organizacyjnego Międzynarodowego Kursu „Evidence-based Nutrition: From Requirements to Recommendations and Policies” w Warszawie. W tymże roku brała także udział jako członek Komitetu Organizacyjnego “5th European Congress on Nutrition and Health In the Elderly People: Successful Aging Through Diet and Healthful Lifestyle” w Warszawie. Do dorobku organizacyjnego należy także udział w charakterze członka Komitetu Organizacyjnego „First International Conference on Foliates Analysis, Bioavailability and Health” w Warszawie w 2004 roku.

Była uczestnikiem 7 kursów i szkoleń.

Pogłębiała swoje kwalifikacje odbywając dwumiesięczny staż w Holandii w ramach projektu HALE w Department of Human Nutrition, Wageningen University oraz siedmio - i czteromiesięczny staż w Szwecji w Division of Nutritional Epidemiology, Karolinska Institutet.

Jako członek wchodziła w skład Komisji Jurorów XXXVIII Przeglądu Dorobku Kół Naukowych SGGW.

Była recenzentem 6 prac w zagranicznych czasopismach.

OMÓWIENIE DOROBKU NAUKOWEGO

Problematyka badawcza podejmowana przez dr Joannę Kałużę jest ściśle związana z nauką o żywieniu człowieka. Można w niej wyodrębnić 3 główne nurty, a mianowicie:

- analizę sposobu żywienia wybranych grup populacyjnych,

- identyfikację czynników warunkujących stan odżywienia wybranymi składnikami mineralnymi,
- związek czynników żywieniowych z umieralnością oraz rozwojem wybranych chorób w różnych grupach populacyjnych.

Dorobek naukowy Pani Doktor znacząco poszerza wiedzę o jakości żywienia i jego wpływie na zdrowie człowieka. Badania wzbogacają także warsztat badawczy związany z epidemiologią żywienia i zastosowaniem zaawansowanych obliczeń statystycznych w meta-analizie.

Polska jest krajem, w którym nie jest prowadzone systematyczne monitorowanie sposobu żywienia, jego ocena i związek z występowaniem chorób dieto-zależnych. Dlatego cykl prac dotyczących tego zagadnienia, podjęty przez Habilitantkę jest szczególnie cenny. Zwłaszcza, że Pani Doktor przeanalizowała sposób żywienia grup wysokiego ryzyka niedoborów pokarmowych, tj. osób starszych, dzieci, młodzieży i kobiet. Poszukując związku czynników poza żywieniowych i żywieniowych, i stanu odżywienia osób starszych, zwłaszcza minerałami, poszerzyła swój warsztat badawczy wykorzystując zaawansowane metody epidemiologiczno-statystyczne. W Polsce nieliczne ośrodki do oceny sposobu żywienia posługują się metodą wywiadu częstotliwościowo-ilościowego, ponieważ standaryzacja tego wywiadu jest niezwykle czasochłonna i trwa przeciętnie dwa lata. Czyni to prace Habilitantki jeszcze wartościowszymi. Najlepszym dowodem jakości tych prac jest ich publikowanie w czasopismach z listy A.

Także niezwykle cenny jest wkład Pani Doktor w poszerzanie wiedzy na temat zasadności stosowania suplementów diety u dorosłych kobiet i starszych osób oraz wpływu różnych czynników na decyzję o stosowaniu suplementów diety i produktów wzbogaconych przez dzieci i studentki. Zagadnienie aktualne ale też budzące wiele kontrowersji. Kontrowersje wynikają przede wszystkim z obawy, czy aby sposób wprowadzania na rynek tych środków spożywczych, szybki i nie wymagający badań z udziałem zwierząt i ludzi, a tylko zgodę Głównego Inspektora Sanitarnego, nie niesie ze sobą ryzyka zagrożenia zdrowia konsumentów.

Przedmiotem zainteresowań Habilitantki były głównie minerały. Na podstawie badań, sformułowała wniosek, iż spożywane przez osoby starsze suplementy diety skutecznie uzupełniają niedobory większości witamin i składników mineralnych w racjach pokarmowych i co za tym idzie uzupełnianie nimi diety jest zasadne. W odniesieniu do niektórych grup

populacji Pani Doktor zaobserwowała, że osoby odżywiające się lepiej częściej stosują suplementy, a pobieranie ich jednocześnie z produktami wzbogacanymi niesie ryzyko spożycia wybranych składników w ilościach przekraczających górny tolerowany poziom spożycia. Wobec powyższego wprowadzenie suplementów diety powinno być poprzedzone wnikliwą oceną zawartości składników odżywczych w racji pokarmowej. W odniesieniu do składników mineralnych rozsądną alternatywą może być woda pitna używana do przygotowywania napojów i potraw. Z badań, których autorką jest Habilitantka wynika, że jest ona istotnym źródłem wapnia w diecie, a także w zależności od stopnia mineralizacji może być znaczącym źródłem magnezu oraz cynku. To rzadko badane zagadnienie, wzbogacające naszą wiedzę na temat źródeł deficytowych składników mineralnych w diecie, w różnych grupach populacyjnych (u osób starszych oraz u dorosłych kobiet). Zaobserwowana przez autorkę istotna, choć charakteryzująca się na ogół słabą siłą, zależność między składem mineralnym wody pitnej, a wybranymi parametrami stanu odżywienia, wskazuje, że stopień mineralizacji wody pitnej może wpływać na stan odżywienia oraz stan zdrowia (publikacje: II.D.19, II.D.21, II.D.3, II.D.30, II.D.2, II.D.1).

Podjęta przez Habilitantkę tematyka badawcza potwierdziła obserwacje innych autorów, że popełniane błędy żywieniowe przez osoby starsze w dużej mierze pokrywają się z błędami popełnianymi przez inne grupy populacyjne. Ze względu na to, że na stan odżywienia osób starszych wpływają też czynniki poza żywieniowe, takie jak: związane z wiekiem choroby przewlekłe, stosowane leki oraz mała aktywność fizyczna, istnieje, wg autorki badań, potrzeba objęcia programami edukacyjnymi oraz wspomaganiami organizacyjnym i finansowym tej grupy populacyjnej. Zwrócenie uwagi na ten aspekt zagadnienia uważam za istotny w pracach Pani Doktor (publikacje II.D.11, II.D.13, II.D.24, II.D.33, II.D.18, II.D.22, II.D.25).

Od połowy lat 50-tych ubiegłego wieku w wielu pracach wykazano związek sposobu żywienia i stanu zdrowia. Dzięki badaniom epidemiologicznym zidentyfikowano czynniki ryzyka wystąpienia wielu chorób dieto zależnych, w tym chorób sercowo-naczyniowych, głównej przyczyny zgonów na świecie. Poczynione wtedy obserwacje przyczyniły się do rozwoju nauk medycznych istotnie wpływając na postępowanie terapeutyczne.

Do ważnych osiągnięć naukowych Habilitantki, wpisujących się w aktualny profil prac żywieniowych na świecie, zaliczyć należy badania dotyczące związku konsumpcji czerwonego mięsa nieprzetworzonego, przetworzonego i obu tych postaci mięsa czerwonego z ryzykiem

wystąpienia udaru ogółem i udaru niedokrwiennego. Autorka nie wykazała natomiast istotnych zależności między spożyciem czerwonego mięsa a ryzykiem wystąpienia udaru krwotocznego (publikacja II.A.1). Na podstawie meta-analizy 6 prospektywnych badań Pani Doktor z zespołem wykazała wzrost ryzyka wystąpienia udaru u konsumentów czerwonego mięsa. W dobrze udokumentowanej dyskusji wyjaśniła, że prawdopodobny mechanizm związany jest z dużą zawartością nasyconych kwasów tłuszczowych w czerwonym mięsie i ich wpływie na wzrost stężenia cholesterolu LDL w surowicy krwi, co stanowi czynnik ryzyka wystąpienia udaru. Drugim składnikiem czerwonego mięsa o dużej aktywności redox i wynikającej z tego nadprodukcji wolnych rodników hydroksylowych w reakcji Fentona, uszkadzających DNA, modyfikujących białka i przyspieszających utlenianie lipidów, jest żelazo hemowe. Stres oksydacyjny wywołany reakcjami redox z udziałem żelaza sprzyja rozwojowi wielu chorób cywilizacyjnych. Spożycie żelaza przekraczające 161 mg/tydzień w porównaniu do ilości mniejszej niż 100 mg/tydzień zwiększa ryzyko wystąpienia udaru niedokrwiennego. Także sód obecny w przetworzonym czerwonym mięsie przyczyniając się do wzrostu ciśnienia tętniczego sprzyja występowaniu udaru. Znakomita praca.

Do aktualnego, światowego nurtu tematycznego badań żywieniowych wpisują się także prace wskazujące na występowanie związku spożywania suplementów i umieralności z wszystkich przyczyn lub/i określonej przyczyny, czy też analiza użyteczności mierników jakości diety w kontekście przeżywalności. Już dawno zaobserwowano, że spożywanie β -karotenu w postaci suplementu diety, zwiększa ryzyko wystąpienia raka płuc u palących tytoń, ale nie u abstynentów. Z badań autorki wynika, że stosowanie innych suplementów diety przez palaczy stanowi czynnik ryzyka zgonu z wszystkich przyczyn.

Za trafną i cenną uważam obserwację autorki, że powszechnie używane wskaźniki jakości diety, tj. Healthy Diet Indicator, Greek Mediterranean Diet Score, Mediterranean Diet Score, Healthy Diet Index, Diet Quality Index i Diet Quality Index-Revised, nie są dobrymi predyktorami stanu zdrowia w warunkach polskich w kontekście przeżywalności osób starszych i w związku z powyższym należy dążyć do opracowania nowych mierników, uwzględniających błędy żywieniowe popełniane przez populację polską, które mogłyby być powszechnie wykorzystywane w krajowych badaniach żywieniowych do monitorowania stanu zdrowia (publikacja II.D.7). Przedstawione w publikacjach możliwości zastosowania innych wskaźników jakości żywienia są istotnym wkładem autorki w wytyczanie nowych dróg badania związku żywienia i stanu zdrowia (publikacja II.A.3, II.D.9).

Na podstawie wyników badań epidemiologicznych publikowanych przez panią Doktor można stwierdzić, iż zastosowanie analizy przeżycia w badaniach żywieniowych jest użytecznym narzędziem, dostarczającym ważnych informacji na temat zależności między żywieniem a stanem zdrowia populacji. Pozwala na analizę wpływu sposobu żywienia na zapadalność na określone schorzenia i/lub umieralność ogółem lub wywołaną określoną jednostką chorobową. Należy jednak podkreślić, iż do przeprowadzenia tego typu analiz niezbędna jest odpowiednio duża grupa badawcza. Metoda ta wymaga także długookresowej obserwacji badanych oraz kontrolowania jednocześnie wielu czynników mogących zakłócać wyniki otrzymane dla analizowanego parametru.

OCENA DZIAŁALNOŚCI DYDAKTYCZNEJ I ORGANIZACYJNEJ

Dr Joanna Kałuża od 1998 roku, już w trakcie studiów doktoranckich prowadziła ćwiczenia w ramach przedmiotów: „Podstawy żywienia człowieka” i „Toksykologia żywności”, na studiach dziennych, wieczorowych i zaocznych dla studentów z kierunku technologia żywności i żywienie człowieka.

Od uzyskania stopnia doktora i rozpoczęcia pracy w Katedrze Żywienia Człowieka SGGW w Warszawie kontynuuje prowadzenie wyżej wymienionych zajęć ze studentami, a ponadto prowadzi ćwiczenia z przedmiotów: „Żywność wybranych grup żywności”, „Epidemiologia żywieniowa”, „Metodologia badań”, „Interwencyjne badania żywieniowe” na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka i/lub kierunku dietetyka. Rada Wydziału powierzyła jej także prowadzenie wykładów z przedmiotu „Podstawy żywienia człowieka” dla studentów studiów niestacjonarnych Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji oraz Wydziału Nauk o Żywności oraz części wykładów dla studentów dziennych i wieczorowych Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji z przedmiotu „Żywność człowieka”

Ważnym elementem działalności dydaktycznej był udział w opracowywaniu programu kształcenia z przedmiotu „Metodologia badań” prowadzonego na studiach II stopnia na kierunku dietetyka oraz udział w opracowywaniu programu ćwiczeń do przedmiotu „Interwencyjne badania żywieniowe”, przedmiotu kierunkowego dla modułu żywienie człowieka i dietetyka. Brała także udział w opracowaniu programu ćwiczeń z przedmiotu „Żywność wybranych grup ludności” prowadzonego na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka na studiach magisterskich.

Dr Joanna Kałuża była współautorem nowego ćwiczenia laboratoryjnego pt. „Sposób żywienia i inne czynniki stylu życia a aktywność katalazy w materiale biologicznym” z przedmiotu „Żywność człowieka” prowadzonego od 2010r. na kierunku technologia żywności i żywność człowieka, na kierunkach: dietetyka, żywność człowieka i ocena żywności.

Ponadto jest współautorem trzech rozdziałów w skrypcie do przedmiotu: „Toksykologia żywności”.

Od roku 2007 była promotorem 13 prac inżynierskich oraz 10 prac magisterskich. Od tego roku bierze również udział w egzaminach dyplomowych na różnych rodzajach studiów prowadzonych na Wydziale oraz jest recenzentem prac inżynierskich i magisterskich.

W latach 2004-2009 była opiekunem rocznika studentów studiów stacjonarnych Wydziału Nauk i Żywności Człowieka i Konsumpcji. Ma także w dorobku dydaktycznym udział w pracach Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej raz jako członek i dwukrotnie w charakterze sekretarza.

Działalność dydaktyczna poza uczelnią skupiała się głównie na prowadzeniu warsztatów dla dzieci dotyczących zasad racjonalnego żywienia w oparciu o budowanie piramidy żywieniowej oraz wykładów dotyczących roli witamin i składników mineralnych w żywieniu człowieka. Prowadziła warsztaty i/lub wykłady dla dzieci w ramach Festiwalu Nauki i Mini-Festiwalu Nauki, a także innych festiwali. Prowadziła także wykłady na SGGW w ramach Wszechnicy Żywieniowej, pogadanki dla dzieci, wykłady dla uczestników Uniwersytetu III wieku oraz brała udział w audycjach radiowych i telewizyjnych.

OCENA

**osiągnięcia naukowego stanowiącego podstawę postępowania habilitacyjnego
pt. „Spożycie żelaza oraz stan odżywienia tym pierwiastkiem a wybrane
wskaźniki zdrowotne - badania populacyjne i modelowe” na podstawie
monotematycznego cyklu publikacji**

DR JOANNY KAŁUŻY,

**ADIUNKTA W ZAKŁADZIE PODSTAW ŻYWIENIA W KATEDRZE ŻYWIENIA CZŁOWIEKA
WYDZIAŁU NAUK O ŻYWIENIU CZŁOWIEKA I KONSUMPCJI, SGGW W WARSZAWIE**

Wieloletnie zainteresowania dr Joanny Kałuży składnikami mineralnymi diety i ich związkiem ze stanem zdrowia zaowocowały w ostatnim okresie cyklem badań populacyjnych i modelowych dotyczących pobrania żelaza z diety, stanu odżywienia tym minerałem a

wybranymi wskaźnikami zdrowotnymi. Badania te autorka przedstawiła w formie rozprawy opartej na monotematycznym cyklu 7 publikacji (publikacje I.B.1, I.B.2, I.B.3, I.B.4, I.B.5, I.B.6, I.B.7).

Publikacje zgłoszone jako osiągnięcie naukowe stanowiące podstawę postępowania habilitacyjnego prezentują wyniki dwóch prospektywnych badań populacyjnych, z których pierwsze badanie przeprowadzono dla populacji polskiej z rejonu Warszawy (publikacja I.B.1) a drugie badanie przeprowadzono dla populacji szwedzkiej (publikacje I.B.2 , I.B.3) oraz dwóch badań modelowych przeprowadzonych z udziałem dorosłych szczurów, samców Wistar (publikacje: I.B.4, I.B.5, I.B.6, I.B.7).

Na podkreślenie zasługuję zastosowanie przez Habilitantkę w badaniach prospektywnych przy opracowywaniu wyników (publikacje I.B.1, I.B.2 i I.B.3) analizy przeżycia, należącej do zaawansowanych metod epidemiologiczno-statystycznych, używanej do wyodrębnienia lub przeanalizowania różnych czynników, w tym związanych ze sposobem żywienia oraz stanem odżywienia, wpływających na zachowanie zdrowia, rozwój chorób oraz umieralność.

Zważywszy na to jak niewiele jest publikacji związanych z suplementacją diety, w różnych jej aspektach, cykl prac przedstawiony przez Panią Doktor istotnie wzbogaca naszą wiedzę w tym temacie.

Celowość badań podjętych przez dr Kałużę jest szczególnie duża z powodu nieznajomości interakcji suplementów ze składnikami diety, ich wpływu na wskaźniki przemian metabolicznych, a w przypadku starszych osób przewlekle chorych także nieznajomości tych interakcji z lekami. Wiadomo, że efekt końcowy suplementów żelaza i cynku zależy od składu diety a także, że może być znacząco odmienny od działania każdego z osobna.

Przedstawiony cel pracy uważam za uzasadniony i ważny zarówno ze względów poznawczych, jak i praktycznych, Jednocześnie pragnę podkreślić, że brak jest doświadczalnych danych dla tak postawionego problemu.

Do szczególnie cennych spostrzeżeń zaliczam to, że nieuzasadniona suplementacja żelazem lub żelazem i cynkiem niekorzystnie wpływa na stan zdrowia, opisany wskaźnikami hematologicznymi (publikacja I.B.5).

Rzadko badany przez innych autorów wpływ minerałów na profil lipidowy zaowocował spostrzeżeniem o niekorzystnym, promiażdżycowym działaniu suplementów

żelaza i cynku. Habilitantka potwierdziła także działanie aterogenne, gdy podawała suplementy żelaza i cynku szczurom na diecie niedoborowej w witaminy i minerały (publikacja I.B.6).

Ważna dla postępowania dietetycznego z pacjentami na dietach niedoborowych w minerały i witaminy jest obserwacja o ochronnych działaniu cynku podawanego jednocześnie z żelazem, oceniana aktywnością enzymów antyoksydacyjnych SOD i CAT i braku działania ochronnego gdy dieta była zbilansowana (publikacja I.B.7).

Wyniki badań Habilitantki wydają się potwierdzać opinię o słuszności spożywania suplementów diety tylko w sytuacji występowania niedoborów składników w organizmie. Zwłaszcza, że w badaniach populacyjnych wykazała wzrost umieralności z przyczyn naturalnych u osób z wyższymi stężeniami żelaza w surowicy krwi w porównaniu do osób z niższymi poziomami tego składnika.

Z drugiej strony pula żelaza w organizmie jest w miarę stała, większe straty tego składnika występują w przypadku krwawień np. z przewodu pokarmowego. Są także zapasy tego minerału w wątrobie. Niektóre grupy w populacji, np. kobiety w ciąży, osoby z chorobą nowotworową nie powinny suplementować swojej diety jeżeli nie ma wyraźnych wskazań wynikających z badań klinicznych, bo nie odniosą korzyści. Panuje także opinia, że subkliniczne niedobory żelaza występują powszechnie wśród nieprawidłowo odżywiających się osób. Korekta składu diety polegająca na wprowadzeniu do niej produktów będących nośnikami składników zwiększających biodostępność żelaza, np. wit. C, skrobi odpornej, niewielkiej ilości mięsa, fruktooligosacharydów, i eliminacja zmniejszających biodostępność np. wapnia, tanin, herbaty tuż po posiłku, fitynianów - wydaje się być rozsądną alternatywą.

Chciałabym stwierdzić, że przedłożone osiągnięcie naukowe będące podstawą postępowania habilitacyjnego dr Joanny Kałuży prezentuje interesujący, oryginalny i bogaty materiał doświadczalny. Na ogromne uznanie zasługuje zakres podjętych badań, prawidłowy dobór wskaźników i metod badawczych, forma ich przedstawienia, niezwykła dociekliwość badawcza oraz umiejętność interpretacji. Badania będące tematem osiągnięcia naukowego wnoszą oryginalne wartości do nauki i pozwalają na pozytywną ocenę przedłożonej pracy. Duże doświadczenie Habilitantki w pracy naukowej i dydaktyczno-organizacyjnej w zakresie nauk żywieniowych predysponują dr Joannę Kałużę do samodzielnej pracy naukowej

WNIOSEK KOŃCOWY

Uwzględniając dorobek naukowy wraz z pracą będącą osiągnięciem naukowym stanowiącym podstawę postępowania habilitacyjnego i działalność dydaktyczno-organizacyjną wnosząc do Wysokiej Rady Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji, SGGW w Warszawie o dopuszczenie dr Joanny Kałuży do dalszych etapów postępowania o tytuł doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie – technologia żywności i żywienia.

Wrocław, 2.08.2014

Dr hab. Bożena Regulska-Ilow, prof. nadzw.

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
Wydział Nauk o Zdrowiu
ZAKŁAD DIETETYKI
kierownik
Bożena Regulska-Ilow
dr hab. Bożena Regulska-Ilow, prof. nadzw.

Wrocław, 2.08.2014

Dr hab. Bożena Regulska-Ilow, prof. nadzw.

Kierownik Zakładu Dietetyki

Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

Tel. 728 868 912

Dr hab. Małgorzata Drywien

Sekretarz Komisji Habilitacyjnej

Uprzejmie informuję, że w załączeniu przesyłam ocenę dorobku naukowego dr Joanny Kałuży oraz wypełnioną umowę i rachunek.

Z poważaniem

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
Wydział Nauk o Zdrowiu
ZAKŁAD DIETETYKI
kierownik
B. Regulska-Ilow
dr hab. Bożena Regulska-Ilow, prof. nadzw.