Białystok, 16.06.2026 r.

Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Małgorzata Elżbieta Zujko
Zakład Biotechnologii Żywności
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

# RECENZJA

## rozprawy doktorskiej mgr Agnieszki Kaźmierskiej

pt. „Sposób żywienia jako czynnik wspomagający leczenie trądziku pospolitego ze szczególnym uwzględnieniem podaży wielonienasyconych kwasów tłuszczowych u pacjentów leczonych izotretynoiną"
przygotowanej pod kierunkiem
promotora: prof. dr hab. Juliusza Przysławskiego
oraz promotora pomocniczego: dr hab. n. farm. Izabeli Bolesławskiej
w Katedrze i Zakładzie Bromatologii Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Podstawę formalną opracowania recenzji stanowi uchwała Kapituły Kolegium Nauk o Zdrowiu oraz pismo z dnia 26.05.2026 r. Przewodniczącego Rady Kolegium Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu prof. dr hab. Bartłomieja Pereka z prośbą o dokonanie oceny rozprawy doktorskiej.

Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska mgr Agnieszki Kaźmierskiej poświęcona została zagadnieniu wpływu sposobu żywienia oraz suplementacji wielonienasyconymi kwasami tłuszczowymi na przebieg leczenia trądziku pospolitego u pacjentów poddawanych terapii izotretynoiną. Problematyka ta wpisuje się w aktualne kierunki badań prowadzonych z zakresu dermatologii, dietetyki klinicznej, bromatologii i nauk o zdrowiu.

Trądzik pospolity pozostaje jedną z najczęstszych chorób dermatologicznych, dotykającą nie tylko młodzież, lecz również znaczącą część populacji osób dorosłych. Pomimo wysokiej skuteczności leczenia izotretynoiną, terapia ta wiąże się z występowaniem licznych działań niepożądanych, wpływających zarówno na komfort pacjentów, jak i przestrzeganie

zaleceń terapeutycznych. W związku z tym poszukiwanie skutecznych metod wspomagających leczenie farmakologiczne jest zagadnieniem istotnym zarówno z punktu widzenia naukowego, jak i praktyki klinicznej.

Temat podjęty przez Doktorantkę należy uznać za aktualny, ważny społecznie oraz posiadający wyraźny potencjał aplikacyjny. W szczególności pozytywnie należy ocenić skoncentrowanie badań na wykorzystaniu oleju z wiesiołka dziwnego jako źródła kwasu gamma-linolenowego, którego potencjalna rola w ograniczaniu skutków ubocznych terapii izotretynoiną nie została dotychczas dostatecznie wyjaśniona.

Rozprawa została przedstawiona w formie cyklu trzech publikacji naukowych (2 oryginalne i 1 przeglądowa) opublikowanych w latach 2022–2024. Łączny współczynnik oddziaływania publikacji wynosi IF = 11,934, a ich wartość punktowa według wykazu MNiSW wynosi 300 punktów.

Cykl obejmuje:

1. Badanie dotyczące wpływu suplementacji olejem z wiesiołka na parametry biochemiczne oraz sposób żywienia pacjentów leczonych izotretynoiną.
2. Badanie oceniające wpływ tej suplementacji na parametry stanu czynnościowego skóry.
3. Pracę przeglądową dotyczącą znaczenia wielonienasyconych kwasów tłuszczowych w ograniczaniu działań niepożądanych terapii izotretynoiną.

Prace tworzą logiczną i spójną całość. Artykuł przeglądowy stanowi uzasadnienie teoretyczne dla badań własnych, natomiast dwie publikacje eksperymentalne dostarczają nowych danych klinicznych.

Cel rozprawy został sformułowany jasno i jednoznacznie. Doktorantka postawiła sobie za zadanie ocenę wpływu suplementacji olejem z wiesiołka u pacjentów leczonych izotretynoiną na: parametry biochemiczne, wybrane wskaźniki stanu skóry, sposób żywienia, działania niepożądane terapii. Cele szczegółowe zostały logicznie sformułowane na podstawie aktualnego stanu wiedzy i odpowiadają na zidentyfikowaną lukę badawczą. Pozytywnie oceniam fakt, że Doktorantka nie ograniczyła się do oceny pojedynczego aspektu działania suplementacji, lecz zastosowała podejście wielokierunkowe, obejmujące zarówno parametry kliniczne, laboratoryjne, jak i żywieniowe.

Wprowadzenie do rozprawy zostało przygotowane starannie i przedstawia aktualny stan wiedzy dotyczący: znaczenia sposobu żywienia dla zdrowia, epidemiologii trądziku pospolitego, mechanizmów działania izotretynoiny, działań niepożądanych terapii,

biologicznej roli wielonienasyconych kwasów tłuszczowych. Autorka wykazuje dobrą znajomość literatury przedmiotu i umiejętnie uzasadnia potrzebę przeprowadzenia badań własnych. Na szczególne podkreślenie zasługuje przedstawienie mechanizmów działania kwasu gamma-linolenowego oraz jego wpływu na funkcjonowanie bariery naskórkowej, procesy zapalne i gospodarkę lipidową. Pewnym mankamentem części teoretycznej jest stosunkowo ograniczone odniesienie do najnowszych badań molekularnych dotyczących roli mediatorów lipidowych w patogenezie trądziku. Nie wpływa to jednak istotnie na wartość merytoryczną rozprawy.

Metodyka przeprowadzonych badań stanowi jeden z najmocniejszych elementów rozprawy. Na szczególne uznanie zasługują: randomizowany charakter badań, obecność grupy kontrolnej, długi 9-miesięczny okres obserwacji, przestrzeganie standardów CONSORT, zastosowanie zwalidowanych metod pomiarowych. Badanie kliniczne zostało zaplanowane zgodnie z zasadami dobrej praktyki badawczej, a protokół badania został zatwierdzony przez Komisję Bioetyczną Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (nr ref. 268/15). Przedstawiono kryteria włączenia i wyłączenia, procedury monitorowania uczestników oraz szczegółowy opis stosowanych metod analitycznych. Wysoko oceniam również dobór narzędzi służących ocenie parametrów stanu skóry oraz zastosowanie odpowiednich metod statystycznych. Doktorantka wykazała się umiejętnością samodzielnego prowadzenia badań klinicznych oraz poprawnej analizy uzyskanych danych.

Pierwsza publikacja dotyczyła wpływu suplementacji olejem z wiesiołka na parametry biochemiczne i żywieniowe pacjentów leczonych izotretynoiną. Za najważniejsze osiągnięcie tej części pracy należy uznać wykazanie korzystnego wpływu suplementacji na profil lipidowy i aktywność transaminaz. Uzyskane wyniki mają istotne znaczenie praktyczne, ponieważ zaburzenia gospodarki lipidowej oraz wzrost aktywności enzymów wątrobowych należą do najczęściej obserwowanych działań niepożądanych terapii izotretynoiną. Szczególnie cenne jest wykazanie, że suplementacja olejem z wiesiołka może częściowo przeciwdziałać tym zmianom. Wyniki zostały przedstawione przejrzyście i poddane właściwej interpretacji.

Druga publikacja dotyczyła oceny parametrów stanu czynnościowego skóry. Najważniejszym wynikiem było wykazanie poprawy nawilżenia skóry u pacjentów otrzymujących olej z wiesiołka. Jest to obserwacja bardzo istotna klinicznie, ponieważ suchość skóry należy do najczęstszych przyczyn dyskomfortu pacjentów podczas terapii izotretynoiną.

Wyniki te potwierdzają biologiczne znaczenie kwasu gamma-linolenowego dla funkcjonowania bariery naskórkowej. Na uwagę zasługuje także zastosowanie obiektywnych metod oceny parametrów skóry, co zwiększa wiarygodność uzyskanych rezultatów.

Trzecia publikacja ma charakter przeglądu piśmiennictwa i stanowi wartościowe uzupełnienie badań własnych. Autorka dokonała obszernego omówienia wpływu wielonienasyconych kwasów tłuszczowych na funkcjonowanie skóry oraz przebieg leczenia izotretynoiną. Przegląd został przygotowany rzetelnie i świadczy o dobrej znajomości literatury przedmiotu. Jednocześnie należy zauważyć, że publikacja ma charakter narracyjny. Z metodologicznego punktu widzenia jeszcze większą wartość naukową miałby przegląd systematyczny lub metaanaliza.

Do najważniejszych zalet rozprawy doktorskiej zaliczam: aktualność tematyki (rozprawa podejmuje problem o dużym znaczeniu klinicznym i społecznym), oryginalność badań (badania należą do nielicznych randomizowanych prób klinicznych oceniających zastosowanie oleju z wiesiołka u pacjentów leczonych izotretynoiną), wysoką jakość metodologiczną (randomizacja, grupa kontrolna i długi okres obserwacji znacząco zwiększają wartość naukową wyników), publikację prac oryginalnych w czasopismach o wysokim współczynniku IF, wartość aplikacyjną (uzyskane wyniki mogą znaleźć bezpośrednie zastosowanie w praktyce dermatologicznej i dietetycznej), dojrzałość naukowa Autorki (doktorantka wykazała umiejętność samodzielnego planowania i realizacji badań oraz krytycznej interpretacji wyników).

Pomimo bardzo dobrej oceny pracy należy wskazać kilka ograniczeń. Najważniejszym ograniczeniem jest stosunkowo mała liczba uczestników badania oraz brak analizy czynników zakłócających (aktywność fizyczna, palenie tytoniu, spożycie alkoholu, ekspozycja na światło słoneczne, stosowanie zabiegów kosmetycznych i dermatologicznych). Ponadto, dodatkowe oznaczenie parametrów stanu zapalnego we krwi mogłoby wzbogacić interpretację wyników badań, a analiza składu kwasów tłuszczowych w surowicy pozwoliłaby obiektywnie ocenić skuteczność suplementacji. Należy jednak podkreślić, że wskazane ograniczenia są typowe dla badań klinicznych tego typu i nie podważają wartości uzyskanych rezultatów.

Przedstawiona rozprawa oraz dorobek publikacyjny mgr Agnieszki Kaźmierskiej świadczą o wysokim poziomie przygotowania naukowego. Doktorantka wykazała umiejętność identyfikacji istotnych problemów badawczych, zdolność samodzielnego prowadzenia badań klinicznych, znajomość metod analizy statystycznej, umiejętność publikowania wyników w

czasopismach międzynarodowych oraz zdolność krytycznej oceny literatury naukowej. Są to kompetencje wymagane od samodzielnego pracownika naukowego.

**Wniosek końcowy**

Po szczegółowej analizie rozprawy doktorskiej stwierdzam, że mgr Agnieszka Kaźmierska przedstawiła oryginalne rozwiązanie problemu naukowego oraz wykazała się umiejętnością samodzielnego prowadzenia badań naukowych. Rozprawa spełnia wymagania określone w *art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2024 poz.1571 z późn. zm.)* i stanowi podstawę do nadania stopnia doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o zdrowiu.

**Wnoszę o dopuszczenie mgr Agnieszki Kaźmierskiej do dalszych etapów postępowania doktorskiego.**

Jednocześnie, uwzględniając:

- wysoką jakość metodologiczną badań,
- oryginalność podjętej problematyki,
- publikację wyników w renomowanych czasopismach naukowych,
- znaczącą wartość poznawczą i aplikacyjną uzyskanych rezultatów,

**wnoszę o wyróżnienie rozprawy doktorskiej mgr Agnieszki Kaźmierskiej.**

*Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr.*
Małgorzata Żujko
*Małgorzata Elżbieta Żujko*