prof. dr hab. Jacek Lewandowski
Katedra Fizjoterapii Klinicznej
Akademia Wychowania Fizycznego
61-871 Poznań, ul. Królowej Jadwigi 27/39
lewandowski@awf.poznan.pl

Poznań, 25.10.2026

Ocena

rozprawy doktorskiej mgr KAROLINY SANDECKIEJ

„Skuteczność treningu głosu u chorych po endoprotezoplastyce stawu biodrowego lub kolanowego palących papierosy"

wykonanej pod kierunkiem naukowym prof. dr hab. med. dr n.kf. Zbigniewa Śliwińskiego i dr n. med. Krzysztofa Aleksandrowicza (promotor pomocniczy)
w Collegium Medicum Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach.

Ocena strony formalnej

Podstawę formalną wykonania recenzji stanowi Uchwała nr 66/2026 Rady Naukowej Instytutu Nauk o Zdrowiu Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach z dnia 14 września 2026 roku w sprawie wyznaczenia recenzentów rozprawy doktorskiej Pani mgr Karoliny Sandeckiej.

Przedstawiona do oceny praca jest zgodna z wymogami stawianymi rozprawie doktorskiej. Praca jest przygotowana w formie maszynopisu opracowanego za pomocą komputerowego edytora tekstu. Ryciny, tabele i ilustracje są wklejone w formie cyfrowej do rozprawy w odpowiednich miejscach. W śledzeniu kolejnych partii materiału bardzo przydatny jest wykaz używanych skrótów, zamieszczony na początku rozprawy. Całkowita objętość pracy wynosi 143 strony z 57 tabelami i 58 rycinami.

Zamieszczone w pracy treści, są w pełni zgodne z tematem określonym w tytule, rozłożone są zgodnie z merytorycznym podziałem na 7 rozdziałów, co odpowiada układowi prac doktorskich.

Jak wspomniano, na rozprawę składa się 7 rozdziałów głównych, streszczenia w językach polskim i angielskim, spis tabel i rycin oraz aneks. Kolejność i logiczne ułożenie rozdziałów umożliwia śledzenie głównego celu pracy. Wyniki badań i ich analizę przedstawiono obszernie w 7 oddzielnych podrozdziałach. Każdemu zagadnieniu, który stanowił zwarty problem

badawczy, poświęcono jeden podrozdział. Powyższy układ, pozwolił na przeprowadzenie analiz w sposób uporządkowany, co nie jest bez znaczenia przy dużej liczbie wyników badań.

Praca wyróżnia się starannością przygotowania. Recenzent nie wnosi uwag krytycznych do formy i struktury formalnej rozprawy.

Ocena merytoryczna rozprawy

Ludzki organizm funkcjonuje według wzorców ruchowych i wzorców postawy. Aparat ruchu, a szczególnie łańcuchy mięśniowe biorą udział w wielu czynnościach, w stanach emocjonalnych przejawia się to napięciem mięśniowym, aktywność mięśni jest niezbędna nie tylko dla czynności ruchowych, ale również dla krążenia, oddychania czy trawienia.

Miednica jest miejscem przyczepu wielu mięśni kończyny dolnej, brzucha i grzbietu, istnieje szereg powiązań anatomiczno-funkcjonalnych tego obszaru z kompleksem krtaniowo-gnykowym i ustno-twarzowym w układzie pośrednim i bezpośrednim. Wymawianie słów wymaga skoordynowanej aktywacji wielu mięśni w rejonie twarzy, krtani, klatki piersiowej, jamy brzusznej i miednicy. Zmieniające się podczas mówienia ciśnienie wywołuje zmiany napięcia mięśniowego ścian jamy brzusznej i miednicy.

Wg Myersa istotne dla czynności fonacyjnej są taśmy mięśniowe powierzchowne przednia i tylna oraz spiralna. Jednak największe powiązanie między pozycją miednicy a kompleksem ustno-twarzowym ma taśma głęboka przednia, która stanowi diagonalne przedłużenie taśm kończyny górnej biegnąc od strony podeszwowej stopy aż do mięśni gnykowych i mięśni żuchwy.

Z dostępnej literatury wynika, że dotychczas nie ustalono jednoznacznych, kluczowych zależności strukturalnych układu mięśniowo – szkieletowego w aspekcie użyteczności łańcuchów mięśniowo – powięziowych, co stanowi niezbędny warunek do efektywnego wykorzystania zasad tensegracji.

Stąd wybór tematu rozprawy doktorskiej mgr Karoliny Sandeckiej uważam za trudny, ambitny i w pełni uzasadniony, powyższa problematyka należy do interesujących i ważnych tak pod względem poznawczym jak i praktycznym.

Przejrzystość pracy, jej celów, hipotez, pytań badawczych, założeń

W pierwszej części dysertacji, we „Wstępie" Doktorantka obszernie opisuje fenomen głosu, przedstawia definicję, uwarunkowania anatomiczne, fizjologiczne i czynnościowe emisji głosu, następnie przedstawia wpływ palenia papierosów na kształtowanie głosu. W dalszej części zapoznaje czytelnika z ogólną higieną emisji głosu, wybranymi metodami jego oceny, po czym przechodzi do związku funkcjonowania stawów kolanowego i biodrowego z emisją głosu, w tym endoprotezoplastykę stawów kolanowego i biodrowego oraz związki statyki miednicy z traktem głosowym. Oddzielnej uwadze poświęca związki postawy ciała z emisją głosu w ujęciu koncepcji biotensegracji, w tym jej ocenę stereograficzną.

W odniesieniu do kluczowego (metodologicznie) rozdziału, cel pracy jest dobrze sformułowany, choć nic by nie stało na przeszkodzie, jeżeli byłby wsparty celami

szczegółowymi. Dla pełnego osiągnięcia i usystematyzowania tematyki badawczej postawiono 6 hipotez, które nawiązują do teoretycznego tła problemu.

Ocena badanego materiału, liczebność, metoda doboru, opis warunków włączenia do badań

W badaniu wzięło udział 100 osób w wieku 55-75 lat, których zakwalifikowano do 4 grup: jedną stanowili pacjenci palący papierosy po zabiegu endoprotezoplastyki (28 kobiet i 22 mężczyzn); grupa kontrolna palących liczyła 15 osób (10 kobiet i 5 mężczyzn), taka sama liczebność dotyczyła osób niepalących. Grupa chorych niepalących po endoprotezoplastyce liczyła 20 osób (8 kobiet i 12 mężczyzn). Badania przeprowadzono w Stacjonarnym Ośrodku Rehabilitacji Chorób Narządu Ruchu dla Dorosłych i Dzieci w Wielospecjalistycznym Szpitalu SP-ZOZ w Zgorzelcu oraz w Szpitalu św. Łukasza ZOZ w Bolesławcu. Osoby badane musiały spełniać odpowiednie kryteria włączenia i wykluczenia z badań.

Badania obejmowały pomiar akustyczny głosu, kwestionariusz niepełnosprawności głosowej VHI oraz pomiary parametrów postawy ciała. W grupie badanej wykonano pomiar akustyczny oraz kwestionariusz VHI przed i po treningu głosu, natomiast w grupie kontrolnej chorych niepalących po zabiegu endoprotezoplastyki badania wykonano dwukrotnie podczas hospitalizacji. W pozostałych grupach kontrolnych wykonano jednokrotny pomiar akustyczny głosu i kwestionariusz VHI. Do pomiarów akustycznych wykorzystano *DiagnoScope*. W części profilaktycznej treningu głosu omówiono teoretyczne zagadnienia związane z higieną i emisją głosu oraz różne rodzaje ćwiczeń. Pomiary parametrów postawy ciała w grupie badanej i kontrolnej niepalących po zabiegu endoprotezoplastyki dokonano systemem DIERS Formetric.

W pracy zastosowano prawidłowe procedury statystyki zaawansowanej w analizie wyników badań, wskazano testy, na podstawie których określono znamienność statystyczną obserwowanych zmian.
Projekt eksperymentu medycznego uzyskał pozytywną opinię Komisji Bioetycznej Collegium Medicum UJK w Kielcach (Uchwała Nr 45/2022).

Dobór metod analizy wyników

Wyniki badań poddano analizie statystycznej; w 6. podrozdziałach rozprawy Autorka zamieściła efekty przeprowadzonych ocen, w których wykazała zmiany parametrów akustycznych głosu. Dotyczyły nieregularności tonu krtaniowego, czy amplitudy dźwięku. Nie ujawniono występowania intensywniejszych zmian parametrów głosu pacjentów po zabiegu endoprotezoplastyki palących w stosunku do grupy kontrolnej. Autorka wykazała istnienie zaburzeń symetrii ciała u pacjentów pozabiegowych (***czy to nie jest „norma"?***). Ponadto wdrożony profilaktyczny trening głosu nie wpłynął istotnie na samoocenę stanu głosu, ani na poprawę jego parametrów akustycznych.

Na podstawie przedstawionych rezultatów można uznać, że hipotezy badawcze zostały zweryfikowane pozytywnie.

Rozdział ten jest napisany przejrzyście z dużą wiedzą naukową i metodologiczną. Opracowanie wyników badań w poszczególnych podrozdziałach jest nawiązaniem do celów pracy, tekst jest ilustrowany tabelami i rycinami, uzupełniają one podane informacje lecz bez zbędnego ich powtarzania. Mnogość wątków, stopień ich uszczegółowienia i bardzo obszerne informacje o danych są typowe dla rozpraw doktorskich. W przypadku skierowania pracy do druku warto przeprowadzić generalizację wyników i zaprezentować wyniki na większym poziomie ogólności. Autorka posługuje się bardzo dobrze procedurami statystyki zaawansowanej w analizie swych wyników.

Ocena merytoryczna omówienia wyników, dyskusji i wniosków

Jest to 8-o stronicowy rozdział rozprawy, napisany w sposób zwarty, interesujący – ukazujący osiągnięcia, a często ograniczenia rezultatów badań przeprowadzonych w wielu ośrodkach naukowych. W tej części dysertacji Doktorantka zgromadziła znaczną ilość wyników do porównań, stwarzając tym samym bazę danych, do której w łatwy sposób będą mogli docierać zainteresowani problemem. Świadczy o tym baza źródłowa rozprawy, praca zawiera 163 pozycje bibliograficzne polsko i anglojęzyczne, a liczba i zakres wykorzystanej literatury należy uznać za wystarczające i właściwe dla opracowania dysertacji z obszaru nauk o zdrowiu.

Pomimo pozytywnej oceny wyników należy wskazać także pewne ograniczenia pracy. Przede wszystkim liczebność badanych grup była stosunkowo niewielka, co może ograniczać możliwość pełnego uogólnienia wyników na szerszą populację. Za dyskusyjne można uznać również to, że okres obserwacji, mimo iż wystarczający do wykazania korzystnych zmian, mógłby być dłuższy, aby pełniej ocenić trwałość uzyskanych efektów. Nie umniejsza to jednak wartości uzyskanych wyników, lecz wskazuje kierunek dalszych badań, które w przyszłości powinny zostać przeprowadzone, szczególnie w modelu randomizowanym, z dłuższą obserwacją.

Na podstawie przeprowadzonej całościowej oceny stwierdzam, że Autorka przedstawionej do recenzji rozprawy doktorskiej wykazała się wysokimi kompetencjami w zakresie samodzielnego prowadzenia pracy naukowej, umiejętnością właściwego doboru materiału badawczego oraz rzetelnym i metodycznym podejściem do analizy uzyskanych wyników. Przedstawiona rozprawa świadczy o dobrym przygotowaniu merytorycznym, samodzielności badawczej oraz umiejętności analitycznej oceny badanego problemu. Do mocnych stron pracy należy zaliczyć aktualność praktycznie nie podjętej dotychczas problematyki, aplikacyjny charakter badań, właściwy dobór metod badawczych oraz próbę kompleksowej oceny skuteczności terapii. Praca ma również istotny walor praktyczny, ponieważ dotyczy problemu częstego, ważnego społecznie i mającego bezpośrednie przełożenie na codzienne funkcjonowanie. Pod względem językowym i stylistycznym rozprawa może zostać oceniona pozytywnie. Konstrukcja wywodu jest logiczna, terminologia adekwatna do zakresu nauk o zdrowiu i fizjoterapii, a układ treści odpowiada standardom opracowania naukowego. Ewentualne nieliczne uchybienia mają charakter redakcyjny i nie wpływają na merytoryczną wartość pracy. Na pozytywną ocenę zasługuje również opracowanie materiału ilustracyjnego. Tabele i ryciny zostały przygotowane w sposób czytelny, są właściwie opisane oraz umieszczone w odpowiednich miejscach tekstu, dzięki czemu skutecznie uzupełniają prezentowane wyniki i ułatwiają ich interpretację. Strona edytorska pracy jest zasadniczo

spójna i zgodna z powszechnie przyjętymi standardami opracowań naukowych. Reasumując, oceniam stronę językową, redakcyjną i edytorską rozprawy wysoko. Nieliczne zauważone uchybienia mają charakter formalny i nie wpływają na ocenę jakości naukowej przedstawionej pracy. Całość została przygotowana z należytą starannością i świadczy o dobrym warsztacie naukowym Autorki.

Podsumowanie

Przytoczone uwagi krytyczne nie umniejszają wartości recenzowanej pracy. Stronę merytoryczną oceniam pozytywnie. Praca ma nie tylko wartości poznawcze – teoretyczne, ale będzie miała również istotne znaczenie w pracy klinicznej (logopedycznej).

Stwierdzam, że przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska mgr Karoliny Sandeckiej pt.: *„Skuteczność treningu głosu u chorych po endoprotezoplastyce stawu biodrowego lub kolanowego palących papierosy"* spełnia wymogi określane pracom doktorskim, jednocześnie **kwalifikuje Doktorantkę do nadania stopnia doktora w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki o zdrowiu**.

Zatem wnoszę do Wysokiej Rady Naukowej Instytutu Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach o dopuszczenie mgr Karoliny Sandeckiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Jacek Kobranowski