

Dr hab. n. med. Michał Janik, prof. WIML

Kierownik Centralnego Bloku Operacyjnego, Klinika Chirurgii Ogólnej

Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej w Warszawie

Warszawa, 21 czerwca 2026 r.

Rada Dyscypliny Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Dot. sprawy: RND/RDNoZ-5910-267/26

RECENZJA rozprawy doktorskiej mgr. Michała Marszałka pt. „Aspekty krótko- i długoterminowej opieki pooperacyjnej nad pacjentami pediatrycznymi po operacjach kardiochirurgicznych” (Aspects of short- and long-term postoperative care for pediatric patients after cardiac surgery), napisanej pod kierunkiem dr hab. n. med. i n. o zdr. Anny Różańskiej-Wałęziak, prof. UKSW

1. Podstawa formalna recenzji

Recenzję sporządzono na podstawie pisma Przewodniczącego Rady Dyscypliny Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego (sygn. RND/RDNoZ-5910-267/26 z dnia 25 maja 2026 r.) oraz uchwały Nr 111/2026 Rady Dyscypliny Nauk o Zdrowiu z dnia 19 maja 2026 r. o wyznaczeniu recenzentów. Przedmiotem oceny jest spełnienie przez rozprawę warunków określonych w art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. — Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2018 poz. 1668 z późn. zm.), tj. czy stanowi ona oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, czy dowodzi ogólnej wiedzy teoretycznej kandydata w dyscyplinie nauki o zdrowiu oraz czy potwierdza umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

2. Przedmiot, cel i struktura rozprawy

Rozprawa dotyczy oceny jakości życia dzieci z wrodzonymi wadami serca przed i po leczeniu kardiochirurgicznym oraz identyfikacji czynników klinicznych, okołoporodowych i społecznych powiązanych z tą jakością. Tematyka jest aktualna i istotna klinicznie: dzięki postępowi kardiochirurgii dziecięcej rośnie odsetek pacjentów osiągających wiek dorosły, co przesuwając ciężar oceny skuteczności leczenia z parametrów przeżycia na długoterminowe funkcjonowanie i dobrostan — co Autor trafnie uzasadnia we wstępie i streszczeniu (s. 7–8, 13).

Praca liczy 93 strony i ma klasyczny układ pracy empirycznej: wykaz skrótów, streszczenie polskie (s. 7–9) i angielskie (s. 10–12), wstęp z przeglądem piśmiennictwa (rozdz. 4, s. 13–26), założenia metodologiczne (rozdz. 5, s. 27–30), wyniki (rozdz. 6, s. 31–57), dyskusję (s. 58–67), ograniczenia badania (s. 68–69), wnioski (s. 70), piśmiennictwo liczące 62 pozycje (s. 71–76), opinię Komisji Bioetycznej (s. 77–80) oraz załącznik z kwestionariuszem ankiety (s. 81–93). Pracę ilustrują 33 ryciny (Lista rycin, s. 76). Struktura jest logiczna i kompletna; proporcje części są właściwe.

3. Ocena merytoryczna

3.1. Wstęp i przegląd piśmiennictwa

Wstęp jest napisany kompetentnie i przystępnie. Autor definiuje pacjenta pediatrycznego i kardiochirurgicznego (s. 13–14), systematycznie omawia poszczególne wady serca w podziale na proste, obturacyjne i złożone/sinicze, zwięźle podsumowując je w czytelnej Rycinie 1 (s. 21), przedstawia rys historyczny kardiochirurgii w Polsce i na świecie (s. 18–20) oraz wprowadza pojęcie jakości życia zależnej od zdrowia (HRQoL), omawiając narzędzia generyczne i swoiste, problem oceny rodzicielskiej (proxy-report) i zjawisko adaptacji do choroby (s. 22–26). Część wstępna dobrze przygotowuje czytelnika do celu badania i świadczy o opanowaniu pola. Piśmiennictwo wykorzystane we wstępie jest aktualne i adekwatne.

3.2. Cel pracy i problemy badawcze

Cel główny oraz cztery cele szczegółowe sformułowano jasno (s. 27), spójnie z nimi przedstawiono jeden główny i cztery szczegółowe problemy badawcze (s. 27). Praca nie

zawiera sformułowanych formalnie hipotez, co w badaniu o charakterze eksploracyjnym jest dopuszczalne, choć postawienie hipotez kierunkowych wzmocniłoby rygor analizy potwierdzającej.

3.3. Materiał i metoda

Badanie zaprojektowano jako obserwacyjne, przekrojowe, z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza skierowanego do rodziców/opiekunów; dane zbierano przez formularz internetowy w okresie maj–lipiec 2025 r. (s. 28). Analizie poddano 107 ankiet (wady proste $n=50$, złożone $n=57$; s. 32). Kryteria włączenia i wykluczenia podano (s. 30). Na podkreślenie zasługuje prawidłowe ujęcie aspektów etycznych: badanie uzyskało zgodę Komisji Bioetycznej (nr 39/2025 z dnia 22 kwietnia 2025 r.), pozyskano pisemną zgodę opiekunów, dane zanonimizowano, a postępowanie odniesiono do Deklaracji Helsińskiej (s. 30).

Wymaga natomiast podniesienia kilka kwestii metodologicznych:

- **Narzędzie badawcze.** Zastosowano kwestionariusz autorski, niestandardyzowany — co Autor uczciwie zaznacza (s. 28). Na korzyść pracy przemawia, że Autor poddał skalę ocenie spójności wewnętrznej (Cronbach $\alpha = 0,82$) i zgłasza zadowalającą adekwatność czynnikową (s. 31). Brakuje jednak pełnej procedury walidacji (m.in. szczegółów analizy czynnikowej, trafności kryterialnej, sposobu konstrukcji skali sumarycznej 0–32 z pytań o różnej liczbie poziomów odpowiedzi), co ogranicza porównywalność wyników z badaniami opartymi na narzędziach uznanych (np. PedsQL).
- **Pomiar „przed” leczeniem.** Ocena stanu sprzed operacji ma charakter retrospektywny — opiera się na pamięci rodzica (s. 28), co naraża wyniki na błąd pamięci (recall bias). Jest to ograniczenie szczególnie istotne dla dzieci operowanych w okresie noworodkowym, w przypadku których pojęcia „samodzielności” czy „aktywności” sprzed zabiegu są trudne do retrospektywnej oceny.
- **Charakter danych.** Zarówno ocena „przed”, jak i „po” pochodzi od opiekuna (proxy-report) i ma charakter przekrojowy, bez prospektywnej obserwacji.

Należy zaznaczyć, że wszystkie trzy ograniczenia Autor samodzielnie i rzetelnie wskazuje w rozdziale „Ograniczenia badania” (s. 68–69), co dobrze świadczy o jego krytycyzmie metodologicznym.

3.4. Analiza statystyczna

Analizę statystyczną należy ocenić pozytywnie. Przeprowadzono ją w środowisku R 4.4.2 z pakietem ggplot2 (s. 29). Dobór testów do typu i rozkładu zmiennych jest poprawny: Autor deklaruje ocenę normalności (Shapiro–Wilk) i adekwatnie sięga po testy nieparametryczne dla danych porządkowych (Mann–Whitney, Wilcoxon, Kruskal–Wallis, Friedman, korelacja Spearmana), a dla zmiennych kategoryalnych po test chi-kwadrat/Fishera (s. 29). Na uznanie zasługuje zastosowanie regresji logistycznej z ilorazem szans i 95% przedziałem ufności w analizie trudności w karmieniu (OR 0,45; 95% CI 0,19–0,90, s. 34 oraz OR 0,35; 95% CI 0,16–0,69, s. 37). Warsztat statystyczny Autora jest dojrzały i odpowiedni do postawionych pytań badawczych.

3.5. Wyniki

Wyniki przedstawiono uporządkowanie, konsekwentnie podając wartości p i miary siły zależności, bogato ilustrując je rycinami. Część obserwacji jest wartościowa poznawczo — w szczególności wykazanie, że niższy tydzień porodu i niższa masa urodzeniowa wiążą się z większym ryzykiem trudności w karmieniu (z modelem regresji logistycznej, s. 34, 37), oraz spójny obraz istotnej poprawy samodzielności, aktywności fizycznej, snu, dolegliwości bólowych i ogólnej jakości życia w porównaniu „przed–po” (test Wilcoxona, s. 54–57; mediana ogólnej jakości życia wzrosła z ok. 16–17 do ok. 24 pkt, s. 57). Wartością pracy jest też uczciwe raportowanie licznych wyników nieistotnych (m.in. APGAR, odległość od ośrodka, wsparcie psychologiczne; s. 38–39, 42, 53).

3.6. Dyskusja

Dyskusja świadczy o dobrej orientacji Autora w piśmiennictwie i prawidłowo osadza wyniki własne w literaturze. Warto byłoby jednak ostrożniej dobierać prace odniesienia: część przywołanych badań dotyczy populacji **dorosłych**, dość odległych od przedmiotu pracy — m.in. przegląd jakości życia u osiemdziesięciolatków po operacji kardiochirurgicznej (s. 59) czy badanie hospitalizacji w przewlekłej chorobie nerek (s.

65). Sformułowanie, że „zabiegi kardiochirurgiczne poprawiają jakość życia w każdej grupie wiekowej” (s. 59), warto byłoby nieco zniuansować w odniesieniu do populacji pediatrycznej. Dyskusja zyskałaby również, gdyby niektóre fragmenty (neurorozwój, obciążenie farmakoterapią) silniej wiązały piśmiennictwo z wynikami własnymi, a nie pozostawały na poziomie przeglądu.

3.7. Ograniczenia i wnioski

Rozdział ograniczeń (s. 68–69) jest rzetelny i kompletny — Autor samokrytycznie wskazuje niestandardyzowane narzędzie, błąd pamięci, charakter proxy-report, liczebność i heterogeniczność grupy oraz przekrojowy charakter badania. Zasluguje to na wyraźne uznanie. Wnioski (s. 70) są poprawne; warto byłoby jedynie nieco ostrożniej formułować tezy o wpływie leczenia na jakość życia, z uwagi na przekrojowy charakter badania i retrospektywny pomiar stanu wyjściowego.

3.8. Piśmiennictwo i strona edytorska

Piśmiennictwo (62 pozycje, s. 71–76) jest w przeważającej części aktualne (prace z lat 2011–2025), opatrzone numerami PMID/DOI, dobrane trafnie. Kilka rekordów jest jednak niedbałych: pozycja 9 ma zniekształconego autora i ucięty adres URL, pozycja 24 jest niekompletna (bez rocznika i lokalizacji), a pozycja 34 (przeszczep Barnarda) ma zniekształconych autorów i brak danych czasopisma.

Zauważalną usterką redakcyjną jest niespójność odwołań do rycin: numery rycin przywoływane w tekście miejscami różnią się z numeracją podpisów (np. na s. 34 analiza procentowa opisana jako „Rycina 4” jest w istocie Ryciną 5; podobne przesunięcia powtarzają się w rozdziale 6), a w punkcie 6.5 opis w tekście odsyła do skali APGAR, podczas gdy podpis Ryciny 14 dotyczy wieku w dniu operacji (s. 41). Występują też drobne literówki i sklejenia wyrazów (np. „zastosowaniemkrążenia”, s. 49). Usterki te nie podważają wartości merytorycznej pracy i łatwo je usunąć w korekcie redakcyjnej.

4. Uwagi krytyczne — zestawienie

Uwagi istotne (merytoryczne):

1. Wartość pracy podniosłoby pełniejsze opracowanie walidacyjne autorskiego narzędzia (poza raportowanym Cronbachem α), co ułatwiłoby porównywanie wyników z badaniami opartymi na skalach uznanych (s. 28, 31).
2. Retrospektywny, oparty na pamięci rodzica pomiar stanu „przed” należy uwzględnić przy interpretacji kluczowych porównań (recall bias) — ograniczenie to Autor sam trafnie dostrzega (s. 28, 68).
3. Dyskusję warto byłoby silniej osadzić w populacji pediatrycznej oraz ostrożniej formułować tezy o wpływie leczenia na jakość życia, z uwagi na przekrojowy charakter badania (s. 59, 65, 70).

Uwagi drobne (redakcyjne):

- Niespójność numeracji odwołań do rycin (rozdz. 6).
- Niespójność terminologiczna w nazwie projektu („retrospektywno-obszewacyjny” w streszczeniu vs „przekrojowy” w metodyce; s. 8 vs 28).
- Niedbale rekordy piśmiennictwa (poz. 9, 24, 34).
- Drobne literówki i sklejenia wyrazów.

5. Pytania do dyskusji w trakcie obrony

1. Jak Autor ocenia wpływ błędu pamięci na wynik kluczowego porównania „przed-po”, zwłaszcza u dzieci operowanych w okresie noworodkowym?
2. W jakim stopniu oparcie oceny na relacji rodzica (proxy-report) mogło wpłynąć na wyniki w obszarze funkcjonowania emocjonalnego i społecznego, i jak zmieniłoby je uwzględnienie samooceny starszych dzieci?
3. Które z uzyskanych obserwacji Autor uważa za na tyle ugruntowane, by mogły przełożyć się na konkretne zalecenia dotyczące opieki pooperacyjnej nad dzieckiem z wadą serca?

6. Ocena spełnienia warunków art. 187 ustawy

- **Oryginalne rozwiązanie problemu naukowego — spełnione.** Praca opiera się na samodzielnie zebranych materiale (107 dzieci), własnym narzędziu i własnej analizie, a część wyników (predyktory trudności w karmieniu, wielowymiarowa poprawa funkcjonowania po leczeniu) wnosi oryginalny, choć umiarkowany, wkład poznawczy.
- **Ogólna wiedza teoretyczna w dyscyplinie nauki o zdrowiu — spełnione.** Wstęp i dyskusja, oparte na aktualnym piśmiennictwie, dowodzą dobrej znajomości pola.
- **Umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej — spełnione.** Autor samodzielnie zaprojektował badanie, zebrał dane, zastosował poprawne i zróżnicowane metody statystyczne, zinterpretował wyniki oraz krytycznie wskazał ograniczenia.

7. Konkluzja

Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska mgr. Michała Marszałka pt. „Aspekty krótko- i długoterminowej opieki pooperacyjnej nad pacjentami pediatrycznymi po operacjach kardiochirurgicznych”, wykonana pod kierunkiem dr hab. n. med. i n. o zdr. Anny Różańskiej-Walędziak, prof. UKSW, stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, dowodzi ogólnej wiedzy teoretycznej Autora w dyscyplinie nauki o zdrowiu oraz umiejętności samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. Tym samym rozprawa spełnia wymogi określone w art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. — Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2018 poz. 1668 z późn. zm.).

Zgłoszone uwagi mają charakter dyskusyjny i nie obniżają pozytywnej oceny rozprawy; powinny zostać uwzględnione w trakcie publicznej obrony oraz przy ewentualnym przygotowaniu wyników do publikacji. Wnoszę do Rady Dyscypliny Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie mgr. Michała Marszałka do dalszych etapów postępowania w sprawie nadania stopnia doktora, w tym do publicznej obrony rozprawy doktorskiej.

Dr hab. n. med. *Michał* Janik, prof. WIML

