

Acceptuję
09.03.2026
T. Salina

Dr hab. n. med. Aleksandra Morka
Kierownik Kliniki Kardiologii Dziecięcej
Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Krakowie

Kraków, 25 lutego 2026 r.

UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI COLLEGIUM MEDICUM
Wydział Lekarski Instytut Pediatrii
Klinika Kardiologii Dziecięcej
30-663 Kraków, ul. Wielicka 265
tel. 12 658-13-90, fax: 12 658-10-81

Recenzja pracy doktorskiej

lek. Moniki Jareckiej

opartej na monotematycznym cyklu 3 prac pt.

**„Znaczenie wskaźników echokardiograficznych w ocenie funkcji
serca u dzieci z zapaleniem mięśnia sercowego”**

Przedstawiona do oceny dysertacja powstała w oparciu o monotematyczny cykl trzech artykułów (poniżej), opublikowanych w międzynarodowych czasopismach naukowych indeksowanych w bazie PubMed oraz znajdujących się na liście Journal Citation Reports (Thomson Reuters, Clarivate Analytics) i posiadają punktację MNiSW.

Sumaryczny dla 3 publikacji **Impact Factor: 7,5 oraz punkty MNiSW: 140**

W każdej z prac, Doktorantka jest pierwszym Autorem i w każdej z nich zajmuje się oceną echokardiograficzną zmian w przebiegu zapalenia mięśnia serca (ZMS), jak również wpływem innych czynników na przebieg i ewentualne następstwa ZMS, jak choćby analizując wpływ stosowanej terapii inhibitorami konwertazy (ACEI) na rokowanie i poprawę stanu klinicznego pacjentów.

Badania miały na celu podsumowanie opisywanych do tej pory w literaturze, jak również znalezienia i zweryfikowania nowych parametrów echokardiograficznych jako przydatnych w obserwacji klinicznej w ZMS u dzieci i młodzieży. Dokonano porównania z wynikami rezonansu magnetycznego.

Na przeprowadzenie badań Doktorantka uzyskała zgodę Komisji Bioetycznej przy Warszawskim Uniwersytecie Medycznym.

Praca nr 1

Dekada zapalenia mięśnia sercowego u dzieci – jednośrodkowe badanie retrospektywne.

Jarecka M, Kamińska H, Werner B.

Pediatr Med Rodz 2022, 18 (2), p. 152–156. doi: 10.15557/PiMR.2022.0022

Impact Factor: 3.6 MNiSW: 20

Praca nr 2

The usefulness of the left ventricle myocardial performance index (LV MPI) to assess left ventricular function in children with myocarditis.

Jarecka M, Furmanek M, Werner B.

Pediatr Med Rodz 2024; 20 (3): 313–317. doi: 10.15557/PiMR.2024.0045

Impact Factor: 0.1 MNiSW: 20

Praca nr 3

Left atrial filling index and left atrial strain — novel predictors of left ventricular diastolic dysfunction in adolescents with acute myocarditis.

Jarecka M, Pietrzak R, Werner B.

Kardiol Pol 2025; Jul 11. doi: 10.33963/v.phj.107210

Impact Factor: 3.8 MNiSW: 100

Łącznie Praca I + II + III

Impact Factor: 7.5 ; MNiSW: 140

W artykułach zawarto wiele znanych i nowych informacji o ZMS u dzieci, jak również o badaniach, jakie należy wykonać w celu potwierdzenia rozpoznania.

Równocześnie podjęto to się zadania oceny znanych oraz poszukiwania nowych parametrów echokardiograficznych pomagających w diagnostyce, kwalifikacji do leczenia oraz ocenie rokowania i odległych wyników leczenia w ZMS.

We wszystkich pracach zastosowano właściwe testy statystyczne. Dyskusje oparto na najnowszym piśmiennictwie – zarówno zagranicznym , jak i krajowym.



Analiza artykułów:

W publikacji Nr 1 opisano ocenę przydatności badań laboratoryjnych, czynnościowych i obrazowych w rozpoznawaniu ZMS poprzez analizę ich czułości jako testów diagnostycznych.

Analizie poddano także pomiary antropometryczne, które skorelowano z wybranymi parametrami badania echokardiograficznego i stężeniem troponiny (TnI). Zbadano dynamikę ustępowania zmian w kontrolnych badaniach rezonansu magnetycznego po upływie ostrej fazy ZMS. Ponadto przeprowadzono porównanie normalizacji parametrów echokardiograficznych pomiędzy: podgrupą pacjentów otrzymujących inhibitor konwertazy angiotensyny oraz podgrupą pozostającą bez leczenia.

W publikacji Nr 2 przeprowadzono ocenę porównawczą standardowych parametrów echokardiograficznych (funkcji skurczowej - LVEF i wymiaru końcoworozkurczowego – LVIDd lewej komory) oraz wskaźnika sprawności mięśnia serca (*left ventricular myocardial performance index* - LV MPI) w wybranych segmentach mięśnia sercowego u pacjentów z ZMS oraz u dzieci z grupy kontrolnej. Przeanalizowano czułość i swoistość poszczególnych parametrów w procesie diagnostycznym oraz skorelowano poszczególne standardowe parametry echokardiograficzne z LV MPI.

W publikacji Nr 3 przeprowadzono porównanie konwencjonalnych parametrów echokardiograficznych oraz parametrów odkształcenia lewego przedsionka (*left atrial strain* LAS) pomiędzy grupą badaną z ZMS a grupą kontrolną. U nastolatków z łagodnym przebiegiem ZMS standardowe parametry funkcji skurczowej i rozkurczowej lewej komory mieszczą się w zakresie wartości referencyjnych dla populacji zdrowej. Jednocześnie dokonano oceny odkształcenia i funkcji lewego przedsionka (LAS, LASI, LAFI) w badaniu echokardiograficznym u nastolatków z ZMS w celu poszukiwania parametru wczesnej dysfunkcji rozkurczowej lewej komory i określenia jego potencjalnej wartości diagnostycznej w różnicowaniu z populacją zdrową.

Celem i założeniem publikacji było pokazanie przydatności znanych oraz nowych parametrów badania echokardiograficznego dla rozpoznania ZMS w populacji pediatrycznej.



Z przedstawionych do oceny 3 prac Autorka wyciągnęła wspólne wnioski z których najważniejsze i bezpośrednio związane z echokardiografią są następujące :

1. Stosowanie inhibitorów konwertazy angiotensyny u dzieci z zapaleniem mięśnia sercowego przyczynia się do szybszej normalizacji wielkości i funkcji skurczowej lewej komory.
2. Wskaźnik funkcji lewej komory serca okazał się przydatny w diagnostyce zapalenia mięśnia sercowego u nastolatków.
3. U nastolatków z łagodnym przebiegiem zapalenia mięśnia sercowego funkcja lewego przedsionka jest upośledzona, co wyraża się obniżonymi wartościami odkształcenia lewego przedsionka w fazach: rezerwuarowej, konduitowej oraz skurczu.
4. Zwiększona sztywność lewego przedsionka i podwyższony wskaźnik jego napełniania wskazują na zaburzenia funkcji rozkurczowej lewej komory u nastolatków z zapaleniem mięśnia sercowego.

Podsumowując, Doktorantka wskazała na możliwości zastosowania diagnostyki echokardiograficznej zarówno stosując znane i powszechne, jak i bardziej zaawansowane techniki echokardiograficzne takiej jak MPI oraz funkcja lewego przedsionka, w monitorowaniu problemów związanych z zapaleniem mięśnia sercowego u dzieci. Ponadto wykazała że opisywane parametry powiązane z istota wczesnych zaburzeń i późnych następstw w ZMS, są proste do wykonania, co ostatecznie może wpłynąć na chęć ich stosowania przez kardiologów, a tym samym ułatwić podejmowanie decyzji terapeutycznych. Jednocześnie wyniki badań doktorantki ściśle korelują z wynikami innych, bardziej zaawansowanych badań, jak choćby MRI serca. Udowodnienie, iż zastosowanie ACEI jest korzystne w terapii jest niezwykle istotne w obecnych czasach gdzie ZMS jest coraz częściej rozpoznawane. Wyniki przeprowadzonych przez Doktorantkę badań są bardzo dobrą implikacją do dalszej pracy naukowej celem ustalenia kolejnych parametrów lub technik echokardiograficznych, które będą dobrze korelować z zaawansowaniem ZMS, jak również mogą być przydatne w obserwacji klinicznej pacjentów z ZMS.



W ocenie Recenzenta, uzyskane wyniki w cyklu 3 prac są bardzo cenne i wnoszą nowe światło w ocenę ZMS.

Uwagi końcowe:

Z dużym zainteresowaniem przeanalizowałam przedstawione do oceny publikacje. Stwierdzam, że poruszona tematyka jest nowatorska, ma istotne znaczenie naukowe oraz zawiera nowe interesujące informacje na temat diagnostyki i postępowania w ZMS u dzieci, co z pewnością wpłynie na podejmowanie decyzji klinicznych i będzie przyczynkiem do dalszych badań naukowych w tym temacie.

W mojej ocenie, materiał kliniczny jest dobrze dobrany i przygotowany, zaś ranga zawodowa i naukowa Promotora, **Pani Profesor Bożeny Werner** gwarantuje najwyższą jakość i rzetelność prezentowanych prac.

Wszystkie trzy prace mają charakter monotematyczny i opublikowane zostały w renomowanych czasopismach naukowych, dla których łączny wskaźnik oddziaływania jest wynosi **Impact Factor: 7,5 oraz punkty MNiSW: 140**

Jak wspomniano powyżej, Doktorantka jest pierwszym autorem we wszystkich trzech pracach. Przedstawiła pisemne oświadczenia współautorów prac tworzących cykl o wyrażeniu zgody na wykorzystanie publikacji do potrzeb przewodu doktorskiego.

Wszystkie prace wzbogacone są czytelną dokumentacją graficzną, a wyniki zamieszczone w tabelach ocenione są za pomocą wiarygodnej analizy statystycznej. Piśmiennictwo jest zgodne z omawianą tematyką i zostało cytowane w odpowiednich miejscach. Warto zaznaczyć, że Doktorantka zacytowała także polskie prace naukowe.

Uwagi do Doktorantki:

Nie mam uwag do żadnej z trzech prac, jak również do finalnego przedstawienia ich jako rozprawy doktorskiej.

Wniosek końcowy

Przedstawiony do oceny cykl prac oceniam bardzo wysoko, dysertacja spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym

 5

i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668), wobec czego wnoszę do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie lek. med. Moniki Jareckiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Równocześnie, biorąc pod uwagę poruszoną tematykę, nowatorskie spojrzenie, istotny wkład w naukę, oraz wcześniejszą akceptację prac prezentowanych przez zespół anonimowych i niezależnych Recenzentów powołanych przez Redaktora Naczelnego czasopism które opublikowały artykuły, wnoszę o :

wyróżnienie rozprawy zgodnie z zasadami i regulaminem WUM.

Klinika Kardiologii Dziecięcej UJ CM

A. Morka
dr hab. n. med. Aleksandra Morka
kierownik