

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 – jednoośrodkowe 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 napęnlania 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 istotą 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.

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

dr hab. n. med. Aleksandra Morka
kardiolog