

Warszawa dn. 8.05.2023

Dr hab.n.k.f. prof. AWF Edyta Smolis-Bąk
Katedra Pielęgniarstwa
Akademia Wychowania Fizycznego
Warszawa

Recenzja rozprawy doktorskiej mgr Sandry Jóźwik

pod tytułem: „Zastosowanie wirtualnej terapii w rehabilitacji pacjentów z chorobą niedokrwienną serca i współistniejącymi zaburzeniami depresyjno-lękowymi”
wykonanej w Zakładzie Terapii Zajęciowej na Wydziale Fizjoterapii, Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

Promotor:

prof.dr hab. Joanna Szczepańska-Gieracha,

Przedstawiona do oceny praca doktorska stanowi cykl 3 spójnych tematycznie publikacji dotyczących zastosowania terapii wirtualnej (VR) w rehabilitacji pacjentów z chorobą niedokrwienną z współistniejącymi zaburzeniami depresyjno-lękowymi.

Osoby z chorobami układu krążenia, w tym z chorobą niedokrwienną serca częściej chorują na depresję. W porównaniu z całą populacją jest to wzrost blisko dwukrotny: depresja występuje u 15-23% tej grupy osób. Współwystępowanie tych chorób wiąże się z mniej korzystnym przebiegiem choroby niedokrwiennej serca. Ogólny stan zdrowia chorych jest gorszy, a rehabilitacja trudniejsza. U osób z chorobami układu krążenia cierpiących na depresję istnieje także kilkakrotnie większe ryzyko nawracania incydentów sercowo-naczyniowych, stąd też bardzo istotne jest zastosowanie skutecznych form terapii u tego rodzaju pacjentów.

Temat pracy doktorskiej mgr Sandry Jóźwik jest nowatorski ze względu na to że znajduje się niewielką ilość danych w literaturze na temat zastosowania terapii VR w celu poprawy stanu psychicznego osób z chorobą niedokrwienną.

Praca doktorska składa się z 8 rozdziałów które zostały zawarte na 85 stronach. Praca obejmuje: wskazanie osiągnięć (str. 3), wprowadzenie (str.4-5), cel pracy (str.6), metody badań (str. 6), omówienie prac składających się na osiągnięcie naukowe (str.7-10), wnioski (str. 11), kserokopie opublikowanych prac stanowiących rozprawę doktorską (str. 12-49), piśmiennictwo (str. 50-53), streszczenie w języku polskim oraz angielskim jak również załączniki w których znajdują się między innymi informacje o charakterze udziału współautorów w publikacjach. Tytuł pracy odpowiada tematyce analizowanych publikacji. W skład rozprawy przedstawionej do recenzji wchodzi 3 oryginalne publikacje. Dwie z nich zostały opublikowane w 2021 roku, jedna w 2022 roku. Wszystkie zostały opublikowane w czasopismach ze współczynnikiem oddziaływania (IF- impact factor): Trial. J Clin Med. 2021 IF=4,96 pkt [MNISW:140 pkt], Medicina 2021 IF=2,948 pkt [MNISW:40 pkt], Healthcare 2022 IF=3,160 pkt [MNISW: 40 pkt]. Sumaryczna punktacja Impact Factor wynosi 11,072 pkt [MNISW:220 pkt] i znacząco przekracza powszechnie przyjęte minimalne kryteria dla tego rodzaju rozprawy doktorskiej. Badania przeprowadzone przez Doktorantkę prezentują wysoką wartość naukową i uzyskały pozytywne opinie recenzentów wyżej wymienionych czasopism. Wszystkie prace są opracowaniami zbiorowymi w których Doktorantka jest pierwszym autorem. Po analizie oświadczeń współautorów można stwierdzić, że wkład Doktorantki był wiodący we wszystkich publikacjach. Doktorantka zaplanowała badania, prowadziła je, zbierała dane, dokonała przeglądu piśmiennictwa, przeprowadzała analizy statystyczne, interpretowała wyniki i opracowywała wnioski jak również odegrała główną rolę w przygotowaniu manuskryptów. Prace stanowiące niniejszą rozprawę są tematycznie spójne i szczegółowo opracowane.

Pierwsza publikacja (str.12-24): „Evaluation of the Impact of Virtual Reality-Enhanced Cardiac Rehabilitation on Depressive and Anxiety Symptoms in Patients with Coronary Artery Disease: A Randomised Controlled Trial” dotyczy wpływu rehabilitacji kardiologicznej wzbogaconej o zastosowanie wirtualnej rzeczywistości (VR) na zmniejszenie nasilenia objawów lęku i depresji u pacjentów z chorobą wieńcową. Badaniem objęto 100 pacjentów włączonych do wczesnej rehabilitacji

poszpitalnej (II etap) których przydzielono losowo do dwóch grup. Wszyscy pacjenci uczestniczyli w cyklu treningów fizycznych oraz dodatkowo w grupie kontrolnej prowadzono trening autogenny Schultza a w grupie badanej włączono sesje z urządzeniem VR TierOne. Doktorantka i współautorzy zaobserwowali, że w grupie w której zastosowano VR doszło do istotnego zmniejszenia poziomu depresji (skala HADS) oraz stresu (PSQ) w przeciwieństwie do grupy kontrolnej u której wszystkie badane parametry uległy pogorszeniu.

W drugiej publikacji (str.25-36): „The Use of Virtual Therapy in Cardiac Rehabilitation of Female Patients with Heart Disease” Doktorantka i współautorzy skoncentrowali się na grupie kobiet, które w sposób odmienny niż mężczyźni przechodzą chorobę wieńcową (m.in. większa wrażliwość na czynniki ryzyka, mniejsza średnica naczyń wieńcowych, nietypowe objawy, nietypowe reakcje na leki i interwencyjne sposoby leczenia oraz częstsze występowanie depresji i lęku). Badaniem objęto 48 kobiet zakwalifikowanych do II etapu rehabilitacji kardiologicznej, które losowo podzielono na grupę kontrolną i badaną. Oprócz standardowo stosowanych treningów fizycznych do programu włączono w grupie kontrolnej trening autogenny Schultza a w grupie badanej terapię VR. Stwierdzono istotne zmniejszenie poziomu depresji (HADS) i poziomu stresu (PSQ) w grupie badanej w przeciwieństwie do grupy kontrolnej w której prawie wszystkie parametry uległy pogorszeniu.

Trzecia publikacja (str.37-49): „The Use of Virtual Therapy in Cardiac Rehabilitation of Male Patients with Coronary Heart Disease: A Randomized Pilot Study” dotyczy mężczyzn uczestniczących w programie rehabilitacji kardiologicznej u których zastosowano terapię VR vs trening autogenny Schultza w celu poprawy stanu psychicznego. Uzyskane wyniki są zbliżone do uzyskanych w grupie kobiet, natomiast Doktorantka i współautorzy zwrócili uwagę, że mężczyźni częściej niż kobiety rezygnowali z terapii VR oraz z innych form relaksacji.

Przedstawione w cyklu trzech publikacji wyniki są bardzo interesujące i ważne. Szczególnie zwraca uwagę fakt, że tradycyjne postępowanie (trening fizyczny oraz trening autogenny Schultza) nie wpływały pozytywnie na stan psychiczny pacjentów z chorobą niedokrwinną. Uzyskane przez Doktorantkę wyniki poszerzają wiedzę na temat terapii psychologicznej zaburzeń lękowo-depresyjnych u osób z chorobą

niedokrwienną. Mogą stanowić ważny przyczynek do dyskusji nad optymalną organizacją programu kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej dla kobiet i mężczyzn.

Dyskusja wyników w każdym z ocenianych artykułów jest wyczerpująca, świadczy o szerokiej wiedzy Autorki oraz jej profesjonalizmie. Komentarze do poszczególnych wyników napisane są jasno, nie budzą wątpliwości. Na podstawie przedstawionych wyników Doktorantka sformułowała wnioski, które za każdym razem przedstawione są jednoznacznie i rzeczowo. Należy podkreślić, że wnioski odpowiadają na pytania postawione w celach.

Bibliografia składa się z trafnie wybranych 43. pozycji. Bibliografia ta uzupełnia piśmiennictwo zamieszczone w każdej ze składających się na cykl publikacji oryginalnych.

W streszczeniu (polskim i angielskim) Doktorantka zawarła podsumowanie zagadnień omawianych w rozprawie oraz wnioski z przeprowadzanych badań.

W podsumowaniu stwierdzam, że badania będące przedmiotem rozprawy doktorskiej dotyczą aktualnej i niezwykle ważnej tematyki, zostały przeprowadzone w oparciu o nowoczesny warsztat badawczy. Doktorantka zaprezentowała szeroką wiedzę oraz umiejętność krytycznej analizy danych naukowych. Praca ma dużą wartość poznawczą i stanowi podstawę do kontynuowania badań w tej dziedzinie. Zawarty w rozprawie cykl publikacji jest spójny tematycznie i przyczynia się do lepszego poznania omawianej tematyki. Ponadto, należy podkreślić, że wszystkie artykuły będące podstawą rozprawy zostały zakwalifikowane do druku w renomowanych czasopismach naukowych, ze wskaźnikiem cytowań powyżej 2,9. Pracę oceniam pozytywnie. Chciałbym zasugerować doktorantce, że bardzo ciekawa byłby kontynuacja badań w celu zwiększenia grupy badanej.

Oceniając całokształt rozprawy magister Sandry Jóźwik na stopień doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauk o kulturze fizycznej, stwierdzam że jej rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2022r. poz. 574 z późn. zm.) Oceniana rozprawa doktorska stanowi oryginalne zamierzenie badawcze i wnosi nowe treści do wiedzy w dyscyplinie nauk o kulturze fizycznej. Zastosowane w projekcie badawczym procedury i metody badań, sposób doboru materiału badań

do postawionych pytań badawczych oraz analiza uzyskanych wyników dowodzi, iż Doktorantka posiada niezbędną wiedzę i kompetencje do prowadzenia badań naukowych. W związku z powyższym zwracam się do Rady Kolegium Naukowego Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu z wnioskiem o dopuszczenie pani magister Sandry Jóźwik do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

E. Joles-Boj