



Katowice, 17.01.2025 r.

Dr hab. n.med i n. o zdr.

Marta Nowacka-Chmielewska, prof. AWF Katowice

Akademia Wychowania Fizycznego

im. J.Kukuczki w Katowicach

Recenzja

rozprawy doktorskiej mgr Remigiusza Reclawa

pt.: „ Epigenetyczne, genetyczne i psychologiczne badania sportowców i osób z rozpoznaniem uzależnieniem jako podstawa badań różnych aspektów działania układów neuroprzekąźnictwa mózgowego.”

Problematyka badań podjętych w rozprawie doktorskiej mgr Remigiusza Reclawa dotyczy istotnego problemu społecznego (z zakresu zdrowia publicznego) – możliwości analizy korelacji zmienności genetycznej i epigenetycznej w obrębie genów związanych z układem nagrody a testami psychometrycznymi sportowców i osób uzależnionych.

Przedłożona do recenzji 46 stronicowa rozprawa mgr Remigiusza Reclawa jest oparta na trzech pracach oryginalnych opublikowanych w czasopiśmie o wysokim sumarycznym współczynniku oddziaływania IF: 8,5 (310 pkt MNiSW) oraz jednej pracy poglądowej (punktacja 70 MNiSW). We wszystkich czterech pracach doktorant jest pierwszym autorem; odpowiednie oświadczenia współautorów wskazują na jego zdecydowanie największy udział.

Mimo swojej nowatorskiej formy, przedłożona rozprawa na stopień doktora, posiada klasyczny układ, tj. wprowadzenie, opis metodologii badań własnych,

Dyrektor Instytutu

dr hab. n. med. i n. o zdr.
Marta Nowacka-Chmielewska,
prof. AWF Katowice

Kierownik Biura
Dyrektora Instytutu

mgr Ewa Barska

Instytut Fizjoterapii
i Nauk o Zdrowiu
Akademia Wychowania
Fizycznego im. J. Kukuczki
ul. Mikołowska 72a
Budynek C
40-065 Katowice
tel. 32 207 5435

instytut.zdrowie@
awf.katowice.pl

www.ifinoz.awf.katowice.pl/



IFiNOZ
Instytut Fizjoterapii i Nauk o Zdrowiu

Dyrektor Instytutu

dr hab. n. med. i n. o zdr.
arta Nowacka-Chmielewska,
prof. AWF Katowice

Kierownik Biura
Dyrektora Instytutu

mgr Ewa Barska

Instytut Fizjoterapii
i Nauk o Zdrowiu
Akademia Wychowania
Fizycznego im. J. Kukuczki
ul. Mikołowska 72a
Budynek C
40-065 Katowice
tel. 32 207 5435

instytut.zdrowie@
awf.katowice.pl

www.ifinoz.awf.katowice.pl/

opis wyników wraz z wnioskami, dyskusję oraz bibliografię. I tak, bardzo zwarty, 3-stronicowy wstęp wprowadza w temat pracy i dostarcza najważniejszych informacji o neurobiologii uzależnień oraz wspólnych mechanizmach komórkowych występujących zarówno u sportowców, jak i u hazardzistów oraz osób uzależnionych od substancji psychoaktywnych. Dodatkowo wstęp jest opatrzony jedną ryciną autorstwa Doktoranta, przedstawiającą synapsę dopaminergiczną oraz metabolizm dopaminy.

Z drobnych uwag: można znaleźć pewne niekonsekwencje stylistyczne i potknięcia językowe w rozdziale „**Wprowadzenie**”. Wstęp nosi charakter zgrabnie napisanego tekstu popularnonaukowego. W rozprawie doktorskiej powinno się jednak pojawić więcej elementów charakterystycznych dla tego rodzaju tekstów naukowych. Przykładem mogą być użyte przez Autora sformułowania „*przekaznictwo neurobiologiczne w mózgu*” czy też: (...) *struktury* (przyp. red. chodzi o jądro pólne, jądro migdałowe oraz hipokamp) „*przyczyniają się*” do powstania tzw. *pamięci przyjemności*.

Autor postawił sobie ambitne cele (opisane w podrozdziale: „**Problematyka badań: cel pracy, pytania i hipotezy**”), tj. określenie czynników genetycznych i epigenetycznych, które mogą mieć istotny wpływ na różnice operacyjne w indywidualnej regulacji układu dopaminergicznego związane z różnymi drogami jego pobudzenia.

W opisie „**Metodologii badań własnych: procedura badań**”, Doktorant dość lakonicznie opisał dobór grup badawczych/materiał badawczy. Projekt był realizowany w ramach grantu zewnętrznego finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki, co na pewno podnosi wartość przedstawionej rozprawy. Doktorantowi umknęły jednak takie informacje jak numer referencyjny i tytuł projektu, oraz czy i jaką rolę formalnie pełnił w ww. projekcie. Zabrakło również ważnych dla Czytelnika informacji o zastosowanych kryteriach włączenia i wyłączenia do badań. Z uwagi na 3 odmienne etapy badań przeprowadzone w ramach niniejszej rozprawy doktorskiej, tj. epigenetyczne – dotyczące metylacji genu transportera dopaminy, analizy asocjacji polimorfizmu genu katecholo-O-metylotransferazy (COMT) oraz analizy typu case-control u sportowców,



IFiNOZ
Instytut Fizjoterapii i Nauk o Zdrowiu

Dyrektor Instytutu

dr hab. n. med. i n. o zdr.
arta Nowacka-Chmielewska,
prof. AWF Katowice

Kierownik Biura
Dyrektora Instytutu

mgr Ewa Barska

Instytut Fizjoterapii
i Nauk o Zdrowiu
Akademia Wychowania
Fizycznego im. J. Kukuczki
ul. Mikołowska 72a
Budynek C
40-065 Katowice
tel. 32 207 5435

instytut.zdrowie@
awf.katowice.pl

www.ifinoz.awf.katowice.pl/

dodanie ich w formie tabelarycznej na pewno zwiększyłoby przejrzystość tego podrozdziału. Brak również informacji dotyczących uchwał Komisji Bioetycznej w dwóch spośród trzech prezentowanych badań (analizy epigenetyczne i case-control). Czytelnika może też razić bardzo ubogi opis metodyczny, w tym brak choćby wymienienia stosowanych skal oceny psychologicznej.

Drobna uwaga: str. 7 – „*gen COMT*” - kursywa powinna być tylko w nazwie genu a nie w słowie gen.

„**Wyniki**” uzyskane przez Doktoranta są ciekawe i ważne. Zostały one zaprezentowane na 5 stronach i udokumentowane na 4 rycinach, z zachowaniem standardów obowiązujących w czasopismach punktowanych. Jedyna uwaga odnosi do niezbyt czytelnego i spójnego sposobu podpisów dla wyżej wspomnianych rycin.

„**Dyskusja**” wyników, jest dość obszerna, bo umieszczona na 11 stronach. Rozdział ten ma charakter mocno popularnonaukowy, co utrudnia odbiór dyskusji bardzo ciekawych wyników uzyskanych przez Doktoranta. Dwa akapity (2 akapit, strona 18, 1 akapit strona 19) niepotrzebnie się powtarzają – te same zdania można znaleźć we „Wprowadzeniu”. Autor prowadzi rozważania systematyzując wyniki wg kilku koncepcji: wspólnych szlaków mózgowych, typowania czynników epigenetycznych czy badania czynników psychologicznych. Jednak Doktorantowi nie udało się uniknąć błędów językowych, stylistycznych oraz przeinaczeń, takich jak: mezo limbiczny układ nagrody (prawidłowe nazwy to: układ nagrody lub dopaminergiczny układ nagrody lub mezo limbiczny szlak dopaminergiczny), stretching i ćwiczenia rozciągające, zdiagnozowanie specjalistycznie choroby, lub sugerowanie że choroba alkoholowa jest następstwem depresji (co oczywiście może mieć miejsce – jednak nie zawsze, a takie wrażenie może odnieść czytelnik).

Rozprawę kończy rozdział „**Bibliografia**” zawierający 85 pozycji piśmiennictwa, częściowo prawidłowo dobranych i właściwie zacytowanych. Jednak w spisie piśmiennictwa wykorzystanego w rozdziale „Wprowadzenie” brakuje literatury z ostatnich lat.



IFiNOZ
Instytut Fizjoterapii i Nauk o Zdrowiu

Dyrektor Instytutu

dr hab. n. med. i n. o zdr.
Marta Nowacka-Chmielewska,
prof. AWF Katowice

Kierownik Biura
Dyrektora Instytutu

mgr Ewa Barska

Instytut Fizjoterapii
i Nauk o Zdrowiu
Akademia Wychowania
Fizycznego im. J. Kukuczki
ul. Mikołowska 72a
Budynek C
40-065 Katowice
tel. 32 207 5435

instytut.zdrowie@
awf.katowice.pl

www.ifinoz.awf.katowice.pl/

Uwagi:

1. Konsekwentnie przez całą rozprawę Autor używa uproszczeń w kontekście neuroprzekąźnictwa, albo nie doprecyzowuje (powinno być dopaminergiczne lub pobudzające), albo używa nieprawidłowej nomenklatury tj. przekąźnictwo neurobiologiczne w mózgu.
2. Szczególnie w rozdziale dyskusja jest wiele błędów językowych i stylistycznych, w tym sporo kalek językowych (np. neurotransmitery), co w tak krótkim tekście razi Czytelnika.
3. Autor mógł się pokusić o umieszczenie podrozdziału wnioski oraz przedstawić 3-4 wnioski o charakterze postulatywnym, wskazując przez to na potencjalnie praktyczne zastosowanie uzyskanych przez siebie wyników polegających np. na szerszym zastosowaniu genotypowania przy ustalaniu predyspozycji do danej dyscypliny sportowej lub monitorowaniu zmian epigenetycznych i genetycznych u osób uzależnionych.

Zamieszczone powyżej uwagi nie obniżają wartości naukowej przedstawionej do oceny rozprawy. Podsumowując, stwierdzam, że przedstawia ona znaczącą wartość naukową, a uzyskane wyniki mogą się przyczynić do lepszego zrozumienia roli sportu oraz uprawiania aktywności fizycznej u osób borykających się z różnymi uzależnieniami.

W moim przekonaniu rozprawa doktorska mgr Remigiusza Reclawa odpowiada ustawowym wymogom stawianym rozprawom naukowym na stopień doktora nauk o kulturze fizycznej. Dlatego też stawiam wniosek o dopuszczenie Pana mgr Remigiusza Reclawa do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

D Y R E K T O R
Instytut Fizjoterapii i Nauk o Zdrowiu
AWF Katowice
Marta Nowacka-Chmielewska
dr hab. n. med. i n. o zdr. Marta Nowacka-Chmielewska,
prof. AWF Katowice