



UNIwersytet
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU

Wydział Lekarski
Collegium Medicum w Bydgoszczy

prof. dr hab. n. med. Bartłomiej J. Kałużny
Kierownik Katedry Chorób Oczu

Bydgoszcz, dnia 29.08.2024 r.

Recenzja rozprawy doktorskiej lek. Katarzyny Ewy Nowik

pod tytułem:

**„Ocena kliniczna soczewek o wydłużonej ogniskowej u pacjentów
po operacji zaćmy z wykorzystaniem wybranych parametrów”**

Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska lek. Katarzyny Ewy Nowik stanowi zbiór trzech opublikowanych i powiązanych tematycznie artykułów naukowych podejmujących temat klinicznej oceny soczewek o wydłużonej ogniskowej u pacjentów po operacji zaćmy. Na cykl publikacji składa się jedna publikacja poglądowa i dwie oryginalne opublikowane w recenzowanych czasopismach naukowych o łącznej punktacji 245 pkt. MNiSW oraz IF = 2,2.

Ocenie podlega cykl publikacji składający się z następujących prac:

1. Katarzyna Ewa Nowik, Kamil Nowik, Piotr Kanclerz, Jacek Paweł Szaflik. Clinical Performance of Extended Depth of Focus (EDOF) Intraocular Lenses- A Retrospective Comparative Study of Mini Well Ready and Symfony. Clinical Ophthalmology.2022; 26(16): 1613-1621.
doi:10.2147/OPHTH.S341698.

Punkty MNiSW: 100, IF=2,2

2. Katarzyna Ewa Nowik, Agata Joanna Ordon, Karolina Pielak, Justyna Izdebska, Anna Kamińska, Jacek Paweł Szaflik.. Clinical and functional assessment of Acrysof Alcon Vivity Extended Depth of Focus Intraocular Lenses. Klinika Oczna. 2023;
125(4):doi.org/10.5114/ko.2023.133447.

Punkty MNiSW: 140

— 1 —



3. Katarzyna Ewa Nowik, Justyna Izdebska, Kamil Nowik, Jacek Paweł Szaflik. Wewnątrzgałkowe soczewki o wydłużonej ogniskowej jako korekcja starczowzroczności. Extended Depth of Focus Intraocular Lenses as a Method of Presbyopia Correction. Okulistyka. 2020; 2:16-18.

Punkty MNiSW: 5

Fakt, że lek. lek. Katarzyna Ewa Nowik jest pierwszym autorem we wszystkich publikacjach oraz odpowiadała za korespondencję z redakcjami, świadczy o dominującej roli Doktorantki w ich przygotowaniu. Na podstawie załączonych oświadczeń współautorów stwierdzam, że deklarowany wkład lek. Katarzyny Ewa Nowik w przygotowanie prac wznosił odpowiednio 80%, 65% i 85%, a wszyscy współautorzy wyrazili zgodę na ich wykorzystanie w postępowaniu o nadanie stopnia doktora.

Celem prac badawczych była ocena parametrów klinicznych oraz funkcjonalnych u pacjentów po wszczępieniu soczewek o wydłużonej ogniskowej o różnej konstrukcji optycznej. Należy podkreślić, że pierwsze soczewki o wydłużonej ogniskowej (ang. extended depth of focus; EDOF) zostały wprowadzone do użytku stosunkowo niedawno, w 2015 roku. Rok później ten typ soczewek został opisany i zatwierdzony przez amerykańską agencję do Spraw Żywności i Leków (ang. FDA). Na przestrzeni ostatnich lat soczewki EDOF stały się bardzo ważną opcją wśród soczewek wewnątrzgałkowych korygujących presbiopię. W wielu krajach pod względem liczby wszczepów zdezonizowały soczewki dwu- i trójogniskowe. Pierwsze soczewki o wydłużonej ogniskowej miały konstrukcję dyfrakcyjną, a w następnych latach pojawiło się wiele nowych konstrukcji, również wykorzystujących zaawansowane technologie refrakcyjne. Obecnie możliwości wyboru soczewek korygujących presbiopię są bardzo szerokie, również w zakresie samej kategorii soczewek o wydłużonej ogniskowej, a liczba niezależnych od producentów publikacji opisujących ich właściwości kliniczne jest ograniczona. Biorąc pod uwagę powyższe, uważam że wybór tematu pracy jest trafny i istotny punktu widzenia codziennej praktyki.

Rozprawę doktorską rozpoczyna wykaz stosowanych skrótów oraz streszczenia w języku polskim i angielskim. Potem następuje część opisowa, w której Doktorantka wprowadza czytelnika w tematykę rozprawy. Krótko przedstawiona jest epidemiologia oraz techniki chirurgiczne zaćmy, a szerzej możliwości zastosowania soczewek korygujących presbiopię, w tym o wydłużonej



ogniskowej. W osobnym podrozdziale Doktorantka wykazała zasadność połączenia wskazanych publikacji w jeden cykl.

W następnej kolejności przedstawiony został główny cel pracy, którym jest określenie wpływu wybranych soczewek o wydłużonej ogniskowej na parametry wzrokowe, częstość i nasilenie niepożądanych zjawisk świetlnych, czułość kontrastu, głęboką ostrości mierzoną za pomocą krzywej rozogniskowania, niezależność od okularów, satysfakcję pacjenta po wykonanym zabiegu operacyjnym. Cele szczegółowe zostały również precyzyjnie sformułowane i pozostają aktualne w świetle obecnego stanu wiedzy. W rozdziale Materiały i metody przedstawiony został zarys metodologii wykonanych badań zawartych w artykułach, a następnie opisane zostały wykorzystywane metody statystyczne, których dobór nie budzi zastrzeżeń.

W dalszej części opracowania znaleźliśmy kopie prac. Znajdujemy w nich między innymi uzyskane przez Doktorantkę i współautorów wyniki. Pierwsza publikacja stanowi analizę parametrów klinicznych i funkcjonalnych u 61 pacjentów (122 oczu), u których wszczepiono soczewki EDOF Mini Well lub Symfony. W drugiej pracy podjęto się oceny wyników subiektywnych oraz obiektywnych operacji zaćmy z wszczepem soczewki niedyfrakcyjnej Acrysof IQ Vivity (Alcon). W badaniu wzięło udział 45 pacjentów (71 oczu). Należy zwrócić uwagę, że liczebność grup badanych jest znaczna, wystarczająca do prawidłowej analizy statystycznej. Uzupełnienie cyklu stanowi artykuł poglądowy opisujący działanie soczewek o wydłużonej ogniskowej w korekcji presbiopii.

W kolejnym rozdziale Doktorantka przedstawia obszernie podsumowanie najważniejszych wyników uzyskanych w obu pracach badawczych. Zaprezentowane są w sposób czytelny i pozwalają na wyciągnięcie wniosków odpowiadających założonym celom. Doktorantka formułuje sześć zasadniczych wniosków, które zostały sformułowane logicznie w oparciu o uzyskane dane. Piśmiennictwo liczy 54 pozycje literaturowe, które są aktualne, zostały odpowiednio dobrane i są prawidłowo cytowane w rozprawie. Uzupełnieniem opracowania jest kopia zgody Komisji Bioetycznej oraz oświadczenia współautorów publikacji.

Obie prace badawcze zostały opublikowane w recenzowanych, wysokopunktowanych czasopiśmie co dowodzi ich wartości naukowej. Rozprawa zawiera tylko nieliczne niedociągnięcia edytorskie i została napisana prawidłowym językiem naukowym.



**UNIwersYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU**

Wydział Lekarski
Collegium Medicum w Bydgoszczy

Katedra Chorób Oczu

Szpital Uniwersytecki nr 1 im. dr. A. Jurasza
ul. M. Curie Skłodowskiej 9, 85-094 Bydgoszcz
+48 52 585 40 33
b.ka.luzny@cm.umk.pl

Podsumowując, stwierdzam że przedstawiony w ramach rozprawy doktorskiej cykl publikacji stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego. Doktorantka posiada wiedzę teoretyczną oraz umiejętność projektowania i prowadzenia badań naukowych. Rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668). W związku z powyższym mam zaszczyt pozytywnie ocenić rozprawę doktorską lek. Katarzyny Ewy Nowik i wnoszę o dopuszczenie do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

—h—