

## Ocena

osiągnięcia naukowego, o którym mowa w art. 219 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018r. pt. „Analiza dokładności metod kalkulacji mocy soczewki wewnątrzgałkowej w oczach o niestandardowej długości osiowej”

oraz

dorobku naukowego, działalności popularyzującej naukę, dydaktycznej i organizacyjnej

### **dr n. med. Wiktora Stopyry**

w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne

Dr n. med. Wiktor Stopyra to absolwent Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. W 2002 roku został specjalistą w dziedzinie okulistyki. Od 2012 roku pracuje na etacie konsultanta medycznego i dydaktyczno-naukowego w Szpitalu Okulistycznym MW-med w Krakowie, a od 2023 roku wykłada na Akademii Nauk Stosowanych w Nowym Targu. W 2010 roku obronił pracę doktorską pt. „Wpływ filtra światła niebieskiego w sztucznej wewnątrzgałkowej soczewce zwijalnej na widzenie barwne u pacjentów z pseudofakcją” pod kierunkiem prof. dr hab. med. Bożeny Romanowskiej-Dixon.

### **Ocena dorobku naukowego**

#### Cykl prac stanowiących osiągnięcie naukowe

Osiągnięcie naukowe pt. „Analiza dokładności metod kalkulacji mocy soczewki wewnątrzgałkowej w oczach o niestandardowej długości osiowej” obejmuje cykl 5 prac oryginalnych o łącznym IF = 15 i punktacji MNiSW = 450. Habilitant jest pierwszym autorem wszystkich z w/w prac. Dorobek punktowy cyklu jest bardzo dobry. Prace są opublikowane w renomowanych czasopismach zagranicznych.

Omawiając cele naukowe i wyniki prac cyklu, habilitant szczegółowo opisuje najważniejsze założenia oraz znaczenie kliniczne poszczególnych publikacji.

Głównym tematem pracy habilitacyjnej, wokół którego skupiają się publikacje w/w cyklu, jest analiza 23 metod kalkulacji mocy soczewek wewnątrzgałkowych, w tym 8 formuł opartych na

sztucznej inteligencji, w oczach o niestandardowych długościach osiowych: skrajnie długich, długich i średnio długich oraz krótkich. Poszczególne prace w bardzo metodyczny sposób analizują i porównują poszczególne formuły kalkulacyjne mocy IOL, uwzględniając bardzo dużą ilość parametrów i ich wpływ na uzyskane wyniki pomiarów. Metodologia, zawarta w poszczególnych pracach, jest opisana bardzo precyzyjnie i wyczerpująco i dowodzi dużej wiedzy autora w tym zakresie. Analiza porównawcza i statystyczna uzyskanych pomiarów jest bardzo dokładna i ma duży walor praktyczny. Habilitant przedstawia nie tylko pozytywne efekty swojej pracy, ale także konfrontuje się z różnymi trudnościami i odchyleniami w pomiarach mocy IOL. W oparciu o wyniki swoich badań autor formułuje 6 praktycznych wniosków, możliwych do bezpośredniego zastosowania w codziennej pracy na oddziałach okulistycznych.

Ciekawym elementem publikacji cyklu są merytoryczne dyskusje, gdzie autor konfrontuje swoje wyniki z pracami innych autorów. Należy podkreślić, że habilitant bardzo swobodnie porusza się w temacie kalkulacji mocy soczewek wewnątrzgałkowych, ma ogromną wiedzę w tym zakresie, popartą doświadczeniem klinicznym, potrafi bardzo dojrzałe i krytycznie zmierzyć się z omawianymi zagadnieniami i skonfrontować je z dostępną wiedzą naukową.

W dalszej części autoreferatu habilitant szczegółowo omawia możliwości przyszłego wykorzystania wyników swoich badań i kreśli dalsze kierunki rozwoju w tym zakresie. Są to bardzo ciekawe propozycje, a szczególnie cenną inicjatywą wydaje się stworzenie globalnej bazy danych pomiarów IOL oraz ewidencja kalkulatorów wielu formuł, aby uzyskana moc implantu była wypadkową wielu wyliczeń. Inną ciekawą wizją jest opracowanie jednej uniwersalnej formuły, możliwej do zastosowania we wszystkich oczach.

Podsumowując cykl prac, stanowiących osiągnięcie naukowe, należy podkreślić, że:

- 1) Habilitant jest głównym autorem wszystkich publikacji, a jego udział w poszczególnych pracach wynosi 90%
- 2) Prace stanowią spójną tematycznie całość
- 3) W badaniach wykorzystano wszystkie dostępne aktualnie nowoczesne techniki pomiaru mocy soczewek wewnątrzgałkowych
- 4) Autor korzystał też ze współpracy z naukowcami z innych ośrodków zagranicznych, wzbogacając tym swoje badania
- 5) Wyniki badań habilitanta mają niezmiernie praktyczny wymiar i są możliwe do bezpośredniego zaimplementowania w praktyki klinicznej
- 6) Ciekawym aspektem prac jest zastosowanie sztucznej inteligencji oraz wizje rozwoju i kierunków badań w zakresie kalkulacji IOL na przyszłość

Podsumowując, bardzo wysoko oceniam założenia, metodologię oraz wyniki 5 omawianych publikacji. Są to dobrze udokumentowane badania, które przeszły pozytywną naukową weryfikację w postaci międzynarodowych recenzji. Oceniany cykl prac tworzy tematycznie spójną całość i jest oryginalnym wkładem Autora do wiedzy na temat dokładności metod kalkulacji soczewek wewnątrzgałkowych w oczach o niestandardowej długości.

#### Pozostały dorobek naukowy

Pozostały dorobek naukowy habilitanta (po doktoracie) obejmuje prace o łącznym IF = 26,564 oraz punktacji MNiSW = 1218. Liczba cytowań wg *Web of Science* wynosi 112, a wg *Scopus* – 165; Indeks Hirscha wynosi 7 (wg *Web of Science*) i 9 (wg *Scopus*).

Głównym tematem zainteresowań naukowo-badawczych habilitanta, poza kalkulacją mocy soczewek wewnątrzgałkowych w trudnych klinicznie przypadkach, jest orzecznictwo okulistyczne, zespół suchego oka oraz widzenie barwne.

O aktywności habilitanta w pracy naukowej świadczy też jego czynny udział w konferencjach naukowych polskich i zagranicznych, gdzie prezentował wyniki swoich badań. W swoim dorobku ma 30 zagranicznych doniesień zjazdowych, w tym 19 prezentacji ustnych. 12 z nich to wykłady na zaproszenie. Jego aktywność naukowa w Polsce obejmuje 34 doniesienia zjazdowe, w tym 29 prezentacji ustnych oraz 11 prowadzonych kursów.

Habilitant ma na swoim koncie udział w 3 (jeden zrealizowany i dwa w toku) międzynarodowych, wielośrodkowych projektach badawczych, finansowanych ze środków pozyskanych w ramach konkursów krajowych i zagranicznych.

#### **Ocena działalności zawodowej i dorobku organizacyjnego**

Dr n. med. Wiktor Stopyra jest długoletnim biegłym sądowym przy Sądzie Okręgowym w Krakowie oraz orzecznikiem Rejonowej Wojskowej Komisji Lekarskiej w Krakowie. W pracy tej wykorzystuje swoje wieloletnie doświadczenie w zakresie orzecznictwa okulistycznego, obejmującego: profilaktyczne badania medycyny pracy, badania kierowców i kandydatów na kierowców oraz żołnierzy, orzekanie o rencie i inwalidztwie wzrokowym.

Dorobek organizacyjny habilitanta obejmuje też działalność w sześciu komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji polskich i zagranicznych. Jest członkiem licznych towarzystw krajowych i międzynarodowych: PTO, ARVO, EVER, ASCRS i EPOS. Aktywnie angażuje się w prace komitetów redakcyjnych i rad naukowych czasopism zagranicznych. Jest recenzentem 33 czasopism okulistycznych, z których tylko trzy są polskie.

Zainteresowania zawodowe i związana z tym działalność są spójne z aktywnością naukową habilitanta.

### **Ocena działalności dydaktycznej i popularyzatorskiej**

W ramach działalności dydaktycznej dr n. med. Wiktor Stopyra prowadzi kursy z zakresu orzecznictwa okulistycznego na konferencjach okulistycznych w Polsce. Jako specjalista w tej dziedzinie jest autorem licznych publikacji z zakresu orzecznictwa okulistycznego, o dużych walorach dydaktycznych. Jest też autorem dwóch monografii z tej tematyki, cieszących się bardzo dużą popularnością (liczne wydania). Był długoletnim redaktorem cyklu „okulistyka a prawo” w Przeglądzie Okulistycznym.

Habilitant jako nauczyciel akademicki prowadzi zajęcia, w tym wykłady i seminaria, na Akademii Nauk Stosowanych w Nowym Targu. Jest koordynatorem zajęć z okulistyki na kierunku Ratownictwa Medycznego oraz stażu z okulistyki do specjalizacji z medycyny rodzinnej i medycyny ratunkowej. Pełni rolę konsultanta dydaktyczno-naukowego w Szpitalu Okulistycznym MW-med w Krakowie. Udziela się też w pracach Okręgowej Izby Lekarskiej, z ramienia której wizytuje gabinety okulistyczne.

Za swoją działalność zawodową i naukową był nagradzany licznymi nagrodami i odznakami.

Podsumowując, wysoko oceniam dorobek zawodowy, organizacyjny, dydaktyczny i popularyzatorski habilitanta. Jest on wysokiej klasy specjalistą w dziedzinie kalkulacji mocy IOL i orzecznictwa okulistycznego. Aktywnie działa na forum naukowym i w działalności orzeczniczej. Wiedzę swoją popularyzuje w formie licznych prezentacji zjazdowych, prowadzonych kursów i publikowanych monografii.

Biorąc pod uwagę całość przedstawionego mi dorobku naukowego, zawodowego oraz działalności popularyzującej naukę, organizacyjnej i dydaktycznej stwierdzam, że dr n. med. Wiktor Stopyra jako kandydat do stopnia doktora habilitowanego spełnia warunki określone w Art. 219 ust. 1-3 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tj. Dz. U. 2018 poz. 1668).

Wnoszę do Rady Naukowej Dyscypliny Nauki Medyczne Uniwersytetu Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie wniosek o dopuszczenie dr n. med. Wiktora Stopyry do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

Dr hab. n. med. Iwona Obuchowska

*Iwona Obuchowska*