



Łódź, 29 05 2023

Prof. dr hab. n. med. Agnieszka Gmitrowicz  
Klinika Psychiatrii Dzieci i Młodzieży  
Katedra Psychiatrii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi,  
92-216 Łódź, Czechosłowacka 8/10

### **Ocena dorobku naukowego dr n. med. Adriana Andrzeja Chrobaka**

wydana w związku z powołaniem przez Centralną Komisję ds. stopni i tytułów naukowych do Komisji Habilitacyjnej, w której pełnię funkcję recenzenta.

Oceny dokonałam na podstawie dostarczonych dokumentów, w tym autoreferatu, czterech opublikowanych prac oryginalnych, będących podstawą „cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust.1.pkt 2b ustawy z dn. 20 lipca 2018r – prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” oraz wykazu dokumentów i analizy bibliometrycznej publikacji (przygotowanej wg wytycznych Rady Dyscypliny Nauki Medyczne Uniwersytetu Jagiellońskiego, UJ).

Dr n. med. Adrian Chrobak ukończył studia na Kierunku Lekarskim UJ CM w 2016 roku, w tym przez ostatnie 2 lata w ramach Indywidualnego Toku Nauczania z dziedziny psychiatria, uzyskując tytuł zawodowy „Lekarza”. W uznaniu „wybitnych osiągnięć naukowych oraz zasług w zakresie organizacji życia naukowego studentów i młodych naukowców” otrzymał Złotą Nagrodę Naukową Prorektora UJ CM.

Równolegle ukończył w 2016 studia II stopnia (kontynuacja studiów I stopnia 2011-2014) na kierunku Neurobiologia UJ, otrzymując wyróżnienie pracy dyplomowej pt. „Wykorzystanie metod statystyki wielowymiarowej w analizie zaburzeń motorycznego uczenia się” oraz uzyskując tytuł zawodowy: Magister.

Opiniowany dr n. med. Adriana Chrobak posiada 4 letnie doświadczenie dydaktyczne, pracując od 2019 r. w Klinice Psychiatrii Dorosłych Katedry Psychiatrii UJ CM w Krakowie, obecnie jako Adiunkt.

Dydaktykę łączy z aktywnością kliniczną, pracując od 2018 jako lekarz rezydent (czyli jeszcze w trakcie specjalizacji) w Oddziale klinicznym psychiatrii dorosłych, dzieci i młodzieży, Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie.

W 2019 roku ukończył Studia Doktoranckie na Wydziale Lekarskim, Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum w Krakowie, a 23.01.2020 – uzyskał stopień naukowy: Doktor w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu z wyróżnieniem, za rozprawę doktorską pt. „**Motor functions deficits in bipolar disorder.**”.

Główna tematyka działań naukowych Opiniowanego, realizowanych już od studiów magisterskich, dotyczy zaburzeń funkcji motorycznych oraz ich związku z występowaniem zaburzeń psychicznych, w tym przede wszystkim choroby afektywnej dwubiegunowej (ChAD) oraz schizofrenii. Odwołanie się do piśmiennictwa potwierdza, że niespecyficzne, różnorodne objawy neurologiczne, nazywane miękkimi objawami neurologicznymi (NSS), mogą odzwierciedlać dysfunkcje specyficznych sieci neuronalnych, szczególnie w zakresie dróg, łączących mózdzek i struktury korowe. Podkreśla również znaczenie zaburzeń struktury i funkcji mózdzku w schizofrenii, o obrazie „miękkich objawów mózdkowych” (CSS) oraz potrzebę dalszych badań w zakresie „pogranicza schizofrenii i choroby afektywnej dwubiegunowej”, w tym genetycznych (co nawiązuje do historycznej koncepcji „jednej psychozy”).

W piśmiennictwie światowym od lat 70. tych ubiegłego stulecia przybywało prac naukowych, dotyczących występowania zaburzeń funkcji ruchowych i NSS w schizofrenii, natomiast ich rola w ChAD zaczęła być później przedmiotem badań. Habilitant swoją aktywnością naukową poszerzył wiedzę w tym zakresie.

### **Ocena osiągnięcia naukowego**

Na osiągnięcie naukowe, które przedstawił Habilitant dr n. med. Adrian Chrobak, wynikające z art. 219, ust. 1.pkt. 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2021r. poz. 478 z późn. zm.), składa się cykl czterech publikacji zatytułowany:

„Miękkie objawy neurologiczne, mózdkowe oraz zaburzenia funkcji ruchowych w chorobie afektywnej dwubiegunowej i schizofrenii”.

## Wykaz publikacji

1/ Chrobak Adrian Andrzej, Soltys Zbigniew, Dudek Dominika, Siwek Marcin.

Neurological and cerebellar soft signs in bipolar disorder: The role of staging, type and history of psychotic symptoms.

Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry 2023: Vol. 121, id. art. 110673,

Impact Factor: 5.201 Punktacja MEiN: 100.000

2/ Chrobak Adrian Andrzej, Siuda-Krzywicka Katarzyna, Soltys Zbigniew, Siwek Grzegorz Przemysław, Bohaterewicz Bartosz, Sobczak Anna, Ceglarek Anna, Tereszko Anna, Starowicz-Filip Anna, Fąfrowicz Magdalena, Marek Tadeusz, Siwek Marcin, Dudek Dominika.

Relationship between neurological and cerebellar soft signs, and implicit motor learning in schizophrenia and bipolar disorder.

Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry 2021: Vol. 111, id. art. 110137

Impact Factor: 5.201 Punktacja MEiN: 100.000

3/ Chrobak Adrian Andrzej, Krupa Anna, Dudek Dominika, Siwek Marcin. How soft are neurological soft signs? Content overlap analysis of 71 symptoms among seven most commonly used neurological soft signs scales.

Journal of Psychiatric Research 2021: Vol. 138, s. 404-412,

Impact Factor: 5.250 Punktacja MEiN: 140.000

4/ Chrobak Adrian Andrzej, Rybakowski Janusz Kazimierz, Abramowicz Maria, Perdziak Maciej, Gryniewicz Wojciech, Dziuda Sebastian, Fąfrowicz Magdalena, Czarnecki Paweł, Soltys Zbigniew, Ceglarek Anna, Ober Jan Krzysztof, Marek Tadeusz, Dudek Dominika, Siwek Marcin.

Vergence eye movements impairments in schizophrenia and bipolar disorder.

Journal of Psychiatric Research 2022: Vol. 156, s. 379-389,

Impact Factor: 5.250 Punktacja MEiN: 140.000

### Osiągnięcie naukowe w ocenie bibliometrycznej

Suma Impact Factor prac oryginalnych tego cyklu publikacji: 20,902

Liczba publikacji w czasopismach należących do Q1 (wg IF): 0

Liczba publikacji w czasopismach należących do Q2 (wg IF): 4, w tym: górny percentyl (wg IF): 4; pozostałe z Q2:0

Punktacja łączna MEiN: 480.000

Celem naukowym badań, składających się na osiągnięcie naukowe, była ocena nasilenia miękkich objawów neurologicznych, mózdkowych i innych zaburzeń funkcji ruchowych, tj. deficytów uczenia się motorycznego i ruchów gałek ocznych, w chorobie afektywnej dwubiegunowej i schizofrenii. Habilitant w swoich pracach oceniał kliniczne korelaty tych dysfunkcji oraz poddawał analizie metodologię ich pomiarów.

Przed oceną wyników badań należy podkreślić liczebności badanych grup klinicznych (N=116 pacjentów z CHAD w 1. badaniu oraz N=66 i N=60 pacjentów z CHAD i schizofrenią – odpowiednio w 3. i 4.)

Do najistotniejszych wyników badań naukowych Habilitanta należy:

w zakresie badań klinicznych

- wykazanie, na dużej (w stosunku do dotychczasowych prac) populacji pacjentów z ChAD związku pomiędzy stopniem zaawansowania choroby a większym nasileniem objawów z grupy NSS i CSS. Pacjenci w zaawansowanym etapie choroby wykazali większe nasilenie w zakresie wszystkich ocenianych zaburzeń ruchowych, natomiast pacjenci we wczesnym etapie różnili się od grupy kontrolnej jedynie pod względem dysfunkcji chodu i postury. Natomiast historia objawów psychotycznych pozostawała w związku z bardziej istotnymi zaburzeniami ruchów gałek ocznych. W praktyce klinicznej pozwala to na wykorzystanie opisanych zaburzeń jako markerów zaawansowania ChAD, a także może mieć znaczenie dla planowania działań terapeutycznych;

- wykazanie po raz pierwszy w obszarze tych badań, u pacjentów ze schizofrenią i ChAD, związku pomiędzy występowaniem NSS i CSS a deficytami w zakresie nieświadomego uczenia się motorycznego. Ponadto wykazanie możliwości potwierdzenia podobieństwa pomiędzy w/w chorobami (dzięki zastosowaniu analizy skupień), co nawiązuje do koncepcji „pogranicza schizofrenii i ChAD”;

- dokonanie, pierwszego w literaturze, porównania zaburzeń ruchów wergencyjnych gałek ocznych u chorych na schizofrenię i ChAD. Pacjenci z rozpoznaniem schizofrenii wykazali obniżenie zakresu konwergencji i dywergencji oraz pogorszenie wskaźników precyzji śledzenia celu okiem niedominującym, natomiast chorzy z ChAD – ist. większą liczbę sakad, z towarzyszącym obniżeniem w/w wskaźników precyzji śledzenia, Wyniki te mogą mieć wartość kliniczną, biorąc pod uwagę wpływ ruchów gałek ocznych na codzienne funkcjonowanie;

w zakresie oceny narzędzi badawczych

- wykazanie w odniesieniu do 7 najczęściej stosowanych narzędzi do oceny NSS (które łącznie zawierają 71 różnych objawów), przy zastosowaniu po raz pierwszy metody analizy skal pomiarowych (*Content Overlap Analysis*), że średni poziom pokrywania się narzędzi jest niski. Tym samym można wnioskować, że wytypowane skale różnią się w znaczący sposób rodzajem ocenianych objawów, czyli nie mierzą tego samego zjawiska, co ma ważne implikacje dla metodologii badań w zakresie NSS.

#### Wnioski z cyklu badań w ramach osiągnięcia naukowego

Prace zawarte w cyklu mają wysoką wartość naukową, wyróżnia je nowoczesna metodologia badań, w niektórych aspektach są nowatorskie, a co bardzo istotne mają znaczenie kliniczne. Dotyczą populacji osób z ciężkimi, stygmatyzującymi, przewlekłymi zaburzeniami psychicznymi. Wyposażenie klinicystów w wiedzę w zakresie poszerzenia możliwości diagnostycznych, daje pacjentom szansę na skuteczniejszą rehabilitację psychiatryczną.

Osiągnięcie naukowe dr n. med. Adriana Andrzeja Chrobaka stanowi znaczący wkład w rozwój dyscypliny nauki medyczne, w dziedzinie psychiatrii i neurobiologii.

#### **Ocena dorobku z okresu całej kariery zawodowej Habilitanta, z wyłączeniem osiągnięcia naukowego**

Sumaryczne wskaźniki dorobku naukowego

- Liczba publikacji: 51 (z tego 41 publikacji w czasopismach znajdujących się w bazie *Journal Citation Reports* oraz 10 publikacji w innych czasopismach), w tym 42 prace oryginalne, 6 prac poglądowych, 3 opisy przypadków; w tym

- przed nadaniem stopnia doktora (w latach 2013 – 2018): 30 publikacji (21 prac oryginalnych, 6 prac poglądowych, 3 opisy przypadków), w tym w 18 jest 1. autorem

- po nadaniu stopnia doktora (w okresie od 2020, w ciągu 3 lat): 21 publikacji oryginalnych, w tym w 5. jest 1. albo ostatnim autorem.

- Liczba publikacji w czasopismach należących do Q1 (wg IF): 12

- Sumaryczna punktacja za powyższe prace wynosi – IF: 118,243

Wskaźniki cytowań dotyczące całego dorobku, z wyłączeniem publikacji stanowiących osiągnięcie habilitacyjne:

- liczba cytowań (dotycząca wszystkich publikacji): 282

- liczba cytowań bez autocytowań (dotycząca wszystkich publikacji): 239.
- Współczynnik Hirscha (dotyczący wszystkich publikacji): 11.

Należy podkreślić, że w obszarze badawczym, należącym do recenzowanego powyżej osiągnięcia, Habilitant, jako 1. współautor opublikował jeszcze w latach 2014 - 2020 siedem innowacyjnych prac (w tym 4 w czasopiśmie polskich), czego potwierdzeniem była nagroda European Federation of Psychiatric Trainees Porto Research Award.

Wykazał w nich m.in., że zaburzenia nieświadomego uczenia się motorycznego występują także w ChAD, w porównywalnym nasileniu jak w schizofrenii. Poza tym jako pierwszy zidentyfikował objaw zaburzeń ruchów gałek ocznych u pacjentów ze schizofrenią, co ma związek z większym nasileniem NSS i CSS.

Poza tym Habilitant w swojej działalności naukowej zajmował się jeszcze ośmioma obszarami badawczymi, co jest udokumentowane znaczącą liczbą publikacji. Kolejne cykle badawcze dotyczą zróżnicowanych tematycznie zagadnień klinicznych, w tym:

- 1) roli mózdzku, z uwzględnieniem m.in. lateralizacji, w zaburzeniach funkcji poznawczych (w tym wykonawczych, wzrokowo-przestrzennych i językowych, pamięci zarówno wzrokowo-przestrzennej przy uszkodzeniach lewej półkuli mózdzku, jak i werbalnej – w zakresie prawej półkuli), a także kontroli emocji. Ponadto z innymi współautorami oceniał przydatność narzędzi/ skal dla dzieci i młodzieży do oceny cech poznawczo-emocjonalnych zespołu mózdzkowego. Spośród 10 publikacji w tym cyklu, w 4 był 1. albo ostatnim autorem, z punktacją MEiN w przedziale 5. -70.)
- 2) chronotypu i zaburzeń rytmu biologicznego w ChAD oraz ich spektrum. Z udziałem Habilitanta (jako 1. autora) wykazano m.in. na dużych populacjach ochotników (> 600 i >1.4 tys.) oraz w grupach pacjentów z ChAD związek chronotypów - wieczornego i dziennego z różnymi cechami temperamentu (w tym depresyjno-lękowymi). Spośród 5 publikacji w tym cyklu, w 2 był 1. autorem (z punktacją MEiN do 35.)
- 3) neuroobrazowania w schizofrenii i w ChAD (techniką rs-fMRI). Istotne znaczenie kliniczne może mieć zastosowanie analizy aktywności spoczynkowej mózgu oraz sieci istotności w celu wyłonienia osób z ryzykiem samobójczym wśród pacjentów z

- diagnozą schizofrenii oraz ChAD. W 3 publikacjach spośród 4 jest 1. albo ostatnim autorem (po 100. p-tów MEiN).
- 4) zaburzeń funkcji poznawczych w schizofrenii i w zaburzeniach afektywnych. Po raz pierwszy, będąc wiodącym autorem, wykazał deficyty rotacji mentalnej u osób z ChAD, ponadto wskazał na rolę analizy grafów w rozróżnieniu osób z ChAD i schizofrenią od osób zdrowych (punktacja MEiN w przedziale 15.-100)
  - 5) związków chorób somatycznych nieswoistych zapaleń jelit, cukrzycy TI z zaburzeniami psychicznymi, m.in. zaburzeniami snu (MEiN w przedziale 15.-100.).
  - 6) spektrum choroby afektywnej dwubiegunowej. W jednej z pracy, gdzie jest 1. autorem, Habilitant przeprowadził nowy rodzaj analizy 7 najczęściej stosowanych skal pomiarowych do oceny objawów manii i hipomanii w ChAD (MEiN 40.)
  - 7) psychofarmakoterapii i metod leczenia zaburzeń psychicznych. Spośród 6 publikacji w dwóch był 1. autorem.
  - 8) patofizjologii zaburzeń psychicznych – prace pogładowe, m in. dotyczące roli mikrobiomu w schizofrenii i ChAD oraz białka prionowego w powstawaniu zaburzeń poznawczych.

Habilitant w prezentowanych cyklach publikacji przedstawia szeroki wachlarz zainteresowań naukowych, znajomość narzędzi badawczych, a także wiedzę nt. różnych zagadnień klinicznych, wykraczającą poza psychiatrię.

Ponadto wykazuje się umiejętnością pracy zespołowej, czego świadectwem jest członkostwo w zespołach badawczych z innych obszarów naukowych (w tym patofizjologii, neurochirurgii). Efektem tej współpracy są kolejne 4 publikacje (MEiN: przedział 35. – 100.)

Należy podkreślić, że dr n. med. Adrian Chrobak w krótkim czasie po obronie doktoratu, od 2020 roku w znaczącym stopniu wzbogacił swój dorobek naukowy (21 prac oryginalnych).

Brak publikacji w formie monografii, czy rozdziałów kompensuje duża aktywność Habilitanta na konferencjach naukowych - od 2017 roku 65 wystąpień, w tym bycie członkiem Komitetu Naukowego, oraz wykłady na zaproszenie organizatorów międzynarodowych i krajowych konferencji naukowych (2 po osiągnięciu stopnia doktora).

Od 2022 roku Habilitant jest Review editor w czasopiśmie Frontiers in Psychiatry oraz Co-guest editor w – Brain Sciences

Ponadto w toku jest realizacja projektu NCN Preludium.

## **Ocena istotnej aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej**

### Aktywność naukowa zagraniczna

Habilitant współpracował z czterema autorytetami zagranicznymi, działającymi w obszarze omawianej działalności naukowej:

1/ z prof. Flaviem Kapczinskim z Brazylii (Bipolar Disorders Program and Laboratory of Molecular Psychiatry) oraz zespołem badaczy z UM w Poznaniu, nad adaptacją polskiej wersji skali BRIAN, do oceny rytmów biologicznych – efektem były 2 publikacje (z punktacją łączną MEiN 50.)

2/ z dr Katarzyną Siudą-Krzywicką z Uniwersytetu Paryskiego, w zakresie zaburzeń funkcji ruchowych pod postacią nieświadomego uczenia się motorycznego oraz NSS i CSS, czego efektem były 2 prace, z których jedna została włączona do Osiągnięcia Naukowego.

3/ z prof. Tetianą Yablonską z Uniwersytetu Narodowego w Kijowie w zakresie czułości narzędzi neuropsychologicznych przy ocenie ryzyka wystąpienia zaburzeń wykonawczych, emocjonalnych i funkcjonowania społecznego u dzieci po operacji guza mózdzku – efektem jest 1 wstępna praca (Habilitant jako ostatni autor, MEiN: 70.)

4/ z dr Maximem Lushchyk, z Białoruskiej Medycznej Akademii Podyplomowej, w zakresie zaburzeń afektywnych w cukrzycy typu I - efektem 1 publikacja inicjująca współpracę z wysokim IF (8.128, MEiN 100.)

### Aktywność naukowa krajowa

Habilitant współpracował z ośmioma ośrodkami krajowymi, w tym z:

- Kliniką Psychiatrii Dorosłych, UM w Poznaniu<sup>1</sup>,
- Instytutem Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. M. Nałęcz PAN<sup>2</sup>,
- Pracownią Fizyki Widzenia i Optometrii, Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu<sup>3</sup>,
- Zakładem Fizyki i Informatyki Stosowanej Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie<sup>4</sup>
- Katedrą Psychologii Różnic Indywidualnych, Diagnostyki i Psychometrii, Uniwersytetu Humanistycznospołecznego SWPS w Warszawie<sup>5</sup>
- Katedrą Psychologii, Uniwersytet Humanistycznospołeczny SWPS w Sopocie<sup>6</sup>



- Wydziałem Nauk o Zdrowiu z Instytutem Medycyny Morskiej i Tropikalnej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego w Gdańsku<sup>7</sup>

- II Kliniką Neurologii, Instytut Psychiatrii i Neurologii w Warszawie<sup>8</sup>

Współpraca ta została udokumentowana 15 publikacjami (w tym w 7 Habilitant był 1. autorem), w siedmiu obszarach badawczych, w zakresie:

- badań nad zaburzeniami ruchów zbieżnych gałek ocznych w ChAD i schizofrenii<sup>1,2,3</sup> – Habilitant był kierownikiem projektu – ich efektem były 2 prace, z których jedna została włączona do Osiągnięcia Naukowego (Vergence eye movements impairments in schizophrenia and bipolar disorder);
- badań dotyczących zaburzeń rytmu dobowego, objawów spektrum choroby afektywnej dwubiegunowej oraz psychofarmakoterapii<sup>1</sup> – ich efektem było 8 publikacji, w tym w dwóch Opiniowany był 1. autorem;
- badania dotyczącego wpływu stymulacji nerwu błędnego na skład lipidów i drugorzędową strukturę białek w obszarach mózgu związanych z dopaminą u szczurów<sup>4</sup> (1 publikacja);
- badania wstępnego, dotyczącego oceny aktywności mózgu w ChAD podczas eutymii<sup>5</sup> (1 publikacja – 1. autor)
- badania dotyczącego analizy wykresów testów fluencji słownej w schizofrenii i ChAD<sup>6</sup> (1 publikacja – 1. autor);
- retrospektywnego przeglądu wykresów zdarzeń niepożądanych interakcji między lekami przeciwdepresyjnymi a lekami dostępnymi bez recepty<sup>7</sup>
- opisu jednego przypadku neuropsychiatrycznego obrazu choroby Wilsona<sup>8</sup>

W analizie współpracy Habilitanta z ośrodkami krajowymi należy podkreślić podejmowanie badań z placówkami pozaklinicznymi, wymagającymi dodatkowej wiedzy i znajomości specjalistycznych narzędzi badawczych.

Ponadto w pierwszym prezentowanym obszarze badawczym Habilitant wykazał się umiejętnością kierowania projektem naukowym: „Neuronalne mechanizmy objawu niewydolności konwergencji z jednostronną egzoforią do bliży w grupie pacjentów ze schizofrenią, w porównaniu z grupą pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową i grupą osób zdrowych – badanie fMRI, MRI, DTI”, finansowanym z programu MNiSW - Diamentowy Grant ), obejmującym trzy znaczące w kraju ośrodki<sup>1,2,3</sup>.

Habilitant uzyskał także finansowanie drugiego projektu naukowego, w ramach projektu NCN – Preludium: „Badanie strukturalnych i funkcjonalnych neurokorelatów nowo odkrytych zaburzeń nieświadomego uczenia się motorycznego u pacjentów ze schizofrenią i chorobą afektywną dwubiegunową.”

Odnosząc się do dydaktycznych, organizacyjnych osiągnięć Habilitanta należy podkreślić (spośród wykazanych w autoreferacie wykładów i ćwiczeń) znaczenie :

- Nagrody dla najlepszego opiekuna Studenckiego Koła Naukowego na Wydziale Lekarskim UJ CM w obszarze nauk klinicznych (2017) oraz

- Złotej Nagrody Naukowej Prorektora UJ CM w uznaniu wybitnych osiągnięć naukowych oraz zasług w zakresie organizacji życia naukowego studentów i młodych naukowców,

Świadczą one o wysokich kwalifikacjach dydaktycznych Habilitanta i Jego umiejętności angażowania studentów i młodszej kadry w działalność naukową.

Ponadto w trakcie pandemii COVID-19 Habilitant był zaangażowany w aktywność pro studentką, polegająca na analizie trudności zgłaszanych w tym okresie przez studentów (opracowanej w formie publikacji MEiN: 70.).

Habilitant za swoje osiągnięcia naukowe otrzymał:

- trzy prestiżowe nagrody:

- w 2019 (przed obroną doktoratu) za najlepszy projekt naukowy prowadzony przez rezydenta psychiatrii w Europie - European Federation of Psychiatric Trainees Porto Research Award;
- w 2021 za pracę doktorską pt.: „Zaburzenia funkcji motorycznych w chorobie afektywnej dwubiegunowej” Nagrodę Prezesa Rady Ministrów (2021) oraz Nagrodę Naukową im. W. Moczulskiego za wybitne walory rozprawy doktorskiej z dziedziny psychiatrii (2021);

- 3 stypendia (w tym dla Wybitnych Młodych Naukowców)

- 2 wyróżnienia: 1/ za pracę magisterską, 2/ za wybitne osiągnięcia naukowe i organizatorskie „Złota Nagroda” Prorektora UJ CM;

- dwukrotnie Złotą Synapsę w konkursie Medforum.



### **Podsumowanie dorobku dr n. med. Adriana Andrzeja Chrobak**

Cały dorobek jest wartościowy, Habilitant konsekwentnie realizował główny temat badawczy, nawiązał współpracę z ośrodkami zagranicznymi i krajowymi, popularyzuje wiedzę, uczestnicząc aktywnie w wydarzeniach naukowych.

### **Konkluzja: pozytywna**

Analizując jakościowo aktualny dorobek dr n. med. Adriana Andrzeja Chrobaka należy uznać, iż wartość poznawcza prac składających się na osiągnięcie naukowe **spełnia kryteria** określone w art. 219 ust 1 pkt 2 i 3 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2022r. poz. 574 ze zm.)

Opiniowany poza obszernym i zróżnicowanym oraz wysoko punktowanym dorobkiem naukowym wykazuje się adekwatnym dorobkiem dydaktycznym, organizacyjnym i klinicznym.

Na tej podstawie przekładam Radzie Dyscypliny Nauki medyczne Uniwersytetu Jagiellońskiego wniosek o dopuszczenie dr n. med. Adriana Andrzeja Chrobaka do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.