dr Anna Gogola
Akademia Wychowania Fizycznego
im. Jerzego Kukuczki w Katowicach
ul. Mikołowska 72A
40-065 Katowice

Wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny

Katowice 2026

I. WYKAZ OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH ALBO ARTYSTYCZNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2 USTAWY

1. Monografie naukowe, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2a ustawy;

przed uzyskaniem stopnia doktora

Matyja, M., & Gogola, A. (2010). *Edukacja sensomotoryczna niemowląt*. Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, ISBN 978-83-934083-0-6 (zał. I.4.1).

Wkład autorski: pomysłodawca koncepcji monografii, przygotowanie pierwszej wersji manuskryptu wraz z oprawą graficzną, dobór i analiza źródeł naukowych.

po uzyskaniu stopnia doktora

Gogola, A., Matyja, M. (2023). *Zmienność i wariantowość wzorców ruchowych dzieci od urodzenia do szóstego roku życia*. Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, ISBN 978-83-66308-55-8 (zał. I.4.1).

Wkład autorski: pomysłodawca koncepcji monografii, przygotowanie pierwszej wersji manuskryptu wraz z oprawą graficzną, dobór i analiza źródeł naukowych, wprowadzenie sugerowanych korekt merytorycznych oraz redakcyjnych w ostatecznej wersji manuskryptu.

2. Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy;

po uzyskaniu stopnia doktora

i. **Gogola, A.,** Gnat, R., Dziub, D., Gwóźdź, M., & Zaborowska, M. (2016). The impact of the neurodevelopmental traction technique on activation of lateral abdominal muscles in children aged 11-13 years. NeuroRehabilitation, 39(2), 183–190. https://doi.org/10.3233/NRE-161350.

Wkład autorski: opracowanie koncepcji oraz modelu badań; rekrutacja i kwalifikacja uczestników; współpraca przy przeprowadzeniu badań oraz opracowaniu danych; przygotowanie oryginalnej wersji manuskryptu; wizualizacja; nadzór nad projektem; odpowiedzi na recenzje; pozyskanie finansowania.

ii. **Gogola, A.,** Gnat, R., Zaborowska, M., Dziub, D., & Gwóźdź, M. (2018). Asymmetry of activation of lateral abdominal muscles during the neurodevelopmental traction technique. Journal of Bodywork and Movement Therapies, 22(1), 46–51. https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2017.03.019.

Wkład autorski: opracowanie koncepcji oraz modelu badań; rekrutacja i kwalifikacja uczestników; współpraca przy przeprowadzeniu badań oraz opracowaniu danych; przygotowanie oryginalnej wersji manuskryptu; wizualizacja; nadzór nad projektem; odpowiedzi na recenzje; pozyskanie finansowania.

iii. **Gogola, A.,** Matyja, M., Gnat, R., Masłowska, A., & Kobylarczyk, B. (2023). Specificity of manual testing of the gluteal muscle strength in preschool children: a single-center cross-sectional study. Physiotherapy Review, 27(4), 65-75. https://doi.org/10.5114/phr.2023.133721.

Wkład autorski: opracowanie koncepcji oraz modelu badań; rekrutacja i kwalifikacja uczestników; współpraca przy przeprowadzeniu badań oraz opracowaniu danych; przygotowanie oryginalnej wersji manuskryptu; wizualizacja; nadzór nad projektem; odpowiedzi na recenzje; pozyskanie finansowania.

iv. **Gogola A,** Polaczek A, Woźniak P, Wolny TA. (2025). Pectoral and Hip Flexors Muscle Length Tests as Elements of Developmental Age Postural Examination Standardized for the Purpose of Interdisciplinary Utilization. International Journal of Special Education, 40(1):134-144. https://doi.org/10.52291/ijse.2025.40.11.

Wkład autorski: opracowanie koncepcji oraz modelu badań; rekrutacja i kwalifikacja uczestników; współpraca przy przeprowadzeniu badań oraz opracowaniu danych; przygotowanie oryginalnej wersji manuskryptu; wizualizacja; nadzór nad projektem; odpowiedzi na recenzje; pozyskanie finansowania.

v. Gnat, R., **Gogola, A.,** Polaczek, A., Woźniak, P., & Wolny, T. (2025). Investigating the reliability of the knee joint flexors and extensors muscles length tests modified to meet the requirements of scientific research. Journal of Rehabilitation, 26, 230–253. https://doi.org/10.32598/rj.26.2.3986.1.

Wkład autorski: współpraca przy opracowaniu koncepcji oraz modelu badań; rekrutacja i kwalifikacja uczestników; współpraca przy przeprowadzeniu badań, opracowaniu danych oraz przygotowaniu oryginalnej wersji manuskryptu; pozyskanie finansowania.

vi. **Gogola, A.**, Woźniak, P., Piscova, Z., Rubika, A., Lukjaṇenko, L., Kaminska, I., & Gnat, R. (2026). Reliability of Joint Position Sense and Force Sense Measurements in Children with Developmental Coordination Disorder. Journal of Functional Morphology and Kinesiology, 11(1), 35. https://doi.org/10.3390/jfmk11010035.

Wkład autorski: opracowanie koncepcji oraz modelu badań; rekrutacja i kwalifikacja uczestników; współpraca przy przeprowadzeniu badań oraz opracowaniu danych;

przygotowanie oryginalnej wersji manuskryptu; nadzór nad projektem; odpowiedzi na recenzje; pozyskanie finansowania oraz rejestracja badania.

vii. **Gogola A,** Woźniak P, Piscova Z, Rubika A, Lukjaṇenko L, Kaminska I, Gnat R. Measures of resistance sense and joint position sense variability are not reliable in children with developmental coordination disorder. Journal of Motor Learning and Development. In review.

Wkład autorski: opracowanie koncepcji oraz modelu badań; rekrutacja i kwalifikacja uczestników; współpraca przy przeprowadzeniu badań oraz opracowaniu danych; przygotowanie oryginalnej wersji manuskryptu; nadzór nad projektem; odpowiedzi na recenzje; pozyskanie finansowania oraz rejestracja badania (NCT06959329).

3. Zrealizowane oryginalne osiągnięcia projektowe, konstrukcyjne, technologiczne lub artystyczne, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2c ustawy;

po uzyskaniu stopnia doktora

Osiągnięcie projektowe: Wkład w rozwój technologii asystujących oraz interwencji rehabilitacyjnych wspierających lokomocję i mobilność osób z zaburzeniami neuromotorycznymi w Polsce.

i. Grant 1: *DreamMotion – opracowanie nowatorskich, mechatronicznych technologii w celu rehabilitacji osób z ciężkimi dysfunkcjami układu nerwowego* (POIR.01.01.01-00-0028/17-00, zał. I.4.2).

Wkład autorski: współtworzenie założeń badawczych oraz udział w specjalistycznych konsultacjach klinicznych dotyczących najczęstszych zaburzeń funkcji chodu; współopracowanie wraz z zespołem inżynierów podstaw konstrukcyjnych, doboru napędów oraz algorytmów sterowania; dobór elementów kontaktowych urządzenia z ciałem użytkownika; udział w testach opracowanych rozwiązań z wykorzystaniem manekinów oraz zdrowych ochotników z zespołu projektowego.

ii. Grant 2: *Innowacyjna technologia prowadzenia zdalnej rehabilitacji ruchowej zapewniająca bezpieczeństwo personelowi medycznemu i użytkownikom* (POIR.01.01.01-00-2422/20, zał. I.4.3).

Wkład autorski: współtworzenie koncepcji i nadzór nad procesem modyfikacji egzoszkieletu DreamMotion P1 do wersji P2 (analiza wpływu redukcji liczby stopni swobody ruchu na jakość wzorca chodu); opracowanie zestawu ćwiczeń wykorzystanych w projektowaniu wirtualnej rzeczywistości; współudział w projektowaniu wizualizacji środowiska oraz jego dostosowaniu do różnych grup

użytkowników (dzieci, młodzież, dorośli); udział w opracowaniu koncepcji systemu temedycznego; dobór parametrów klinicznych do monitorowania w zdalnej rehabilitacji; współprojektowanie przyjaznego dla pacjenta interfejsu użytkownika.

iii. Grant 3: *Innowacyjna technologia robotycznej rehabilitacji ruchowej dla osób ze szczególnymi potrzebami* (POIR.01.01.01-00-2338/20, zał. I.4.4).

Wkład autorski: współautorstwo koncepcji rozwiązania hybrydowego oraz systemu zmiany pozycji ciała użytkownika; udział w definiowaniu parametrów funkcjonalnych, w tym określeniu trajektorii ruchu egzoszkieletu podczas zmiany pozycji, stanowiących podstawę do opracowania algorytmów sterowania; udział w badaniach prototypu na stanowisku badawczym oraz w warunkach laboratoryjnych z udziałem zdrowych ochotników i osób z niepełnosprawnościami kończyn dolnych.

iv. Grant 4: *Zastosowanie sztucznych sieci neuronowych w automatyzacji pomiaru, doboru i produkcji personalizowanych wózków inwalidzkich* (KPOD.07.07-IW.07-0310/24, zał. I.4.5).

Wkład autorski: określenie kluczowych parametrów wpływających na komfort i bezpieczeństwo użytkownika oraz zapobieganie deformacjom narządu ruchu podczas długotrwałego użytkowania wózka; wskazanie odpowiednich narzędzi pomiarowych (pomiary liniowe, skaner 3D) oraz określenie minimalnego zestawu danych wejściowych dla algorytmów sztucznej inteligencji; planowanie i nadzór nad procesem walidacji w warunkach laboratoryjnych oraz w testach z udziałem grupy docelowej.

v. Grant 5: *Opracowanie innowacyjnego systemu do dynamicznych ćwiczeń i rehabilitacji w odciążeniu dla osób z niepełnosprawnością ruchową, umożliwiającego śledzenie oraz analizę postępów za pomocą dedykowanego zestawu sensorów i aplikacji oraz utworzenie centrum badawczo-rozwojowego* (FENG.01.01-IP.02-3374/23, zał. I.4.6).

Wkład autorski: udział w definiowaniu kluczowych parametrów konstrukcji nośnej i jednostki podnoszącej do ćwiczeń w warunkach ambulatoryjnych i domowych; współpraca z zespołem informatycznym w definiowaniu parametrów pomiarowych istotnych z punktu widzenia fizjoterapii (m.in. zakresów ruchu, poziomów odciążenia) oraz ocena przydatności narzędzi do estymacji położenia punktów anatomicznych; opracowanie modeli prawidłowych wzorców ruchu oraz nadzór nad nagraniami do trenowania systemu wizyjnego.

4. Inne, niż wymienione w pkt. I.1-3, osiągnięcia naukowe lub artystyczne.
przed uzyskaniem stopnia doktora

Redakcja naukowa pozycji zwartej: Pountney, T. E. (2011). *Podejście Chailey do postępowania posturalnego: Wyjaśnienie teoretycznych aspektów postępowania posturalnego i ich praktycznego zastosowania poprzez terapię i sprzęt* (M. Matyja & A. Gogola, red. nauk.; A. Abu-Zaitoun, tłum.). ReHouse – Gilewski, Boryczka, Makarevskaya.

po uzyskaniu stopnia doktora

Rozdział w monografii naukowej: **Gogola**, A., & Wolny, T. (2014). Wpływ gipsów hamujących na wybrane parametry posturalne – analiza przypadku. W: A. Michalska & J. Błońska (red.), *Aktualne problemy diagnozy i terapii osób z niepełnosprawnościami sprzężonymi i zaburzeniami rozwojowymi* (s. 121–132). Kraków: Libron.

II. WYKAZ AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ

1. Wykaz członkostwa w redakcjach naukowych monografii.

---

2. Wykaz wystąpień na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych (zał. II.2).

po uzyskaniu stopnia doktora

i. Gogola, A. (2015). Możliwości wykorzystania metod neurofizjologicznych u dzieci z zaburzeniami neurologicznymi (Neurac, Neurodynamika, techniki powięziowe) – efekty interdyscyplinarnego podejścia do usprawniania dziecka na I poziomie GMFCS. W: *Ogólnopolska Konferencja Fizjoterapeutyczna: Kompleksowa stymulacja rozwoju dzieci z zaburzeniami funkcji Ośrodkowego Układu Nerwowego – terapia neurorozwojowa we współczesnej praktyce klinicznej*. Katowice: Górnośląska Wyższa Szkoła Handlowa.

ii. Gogola, A., & Gnat, R. (2016). Wpływ neurorozwojowej techniki trakcji na aktywację mięśni bocznej ściany brzucha u dzieci prezentujących prawidłowy rozwój. W: *Ogólnopolska Konferencja Medyczno-Fizjoterapeutyczna: Medycyna, fizjoterapia i cybernetyka w usprawnianiu osób z zaburzoną kontrolą nerwowo-mięśniową*. Katowice: Górnośląska Wyższa Szkoła Handlowa.

iii. Gogola, A. (2017). Podstawowe mechanizmy neurofizjologiczne wykorzystywane w terapii dzieci z dysfunkcją ośrodkowego układu nerwowego. W: *Międzynarodowa Konferencja Hipoterapeutyczna: Hipoterapia – teoria, praktyka, możliwości 25 lat później*. Kraków: Polskie Towarzystwo Hipoterapeutyczne – Oddział Małopolski.

iv. Gogola, A. (2017). Wieloaspektowe konsekwencje niepełnosprawności ruchowej u dorosłych i młodzieży w świetle współczesnej literatury. W: *Ogólnopolska Konferencja Fizjoterapeutyczna: Ból psychiczny i somatyczny u osób z niepełnosprawnością ruchową jako następstwo dysfunkcji układu nerwowego w dzieciństwie*. Katowice: Górnośląska Wyższa

Szkoła Handlowa.

v. Gogola, A. (2022). Własne doświadczenia w interdyscyplinarnym planowaniu procesu leczenia dzieci z dysfunkcjami centralnego układu nerwowego. W: *Konferencja Naukowa: Nauka i profilaktyka fizjoterapii w służbie chorym. Współczesne trendy w leczeniu zaburzeń neurorozwojowych*. Katowice: Akademia Górnośląska.

vi. Woźniak, P., Gogola, A., & Gnat, R. (2024). Metody utrzymania równowagi w egzoszkieletach medycznych. W: *IV Kongres Młodej Nauki*. Gdańsk: Uniwersytet Gdański.

vii. Woźniak, P., Gnat, R., & Gogola, A. (2024). The magnitude of external fall-inducing forces in subjects using the DreamMotion exoskeleton prototype in static body position. W: *International Scientific Conference: Family – Health – Disease*. Zlín, Czech Republic: Tomas Bata University in Zlín, Faculty of Humanities, Department of Health Care Science.

viii. Gogola, A., & Gnat, R. (2024). Efekt interdyscyplinarnego podejścia do usprawniania pacjenta z ciężką postacią mózgowego porażenia o charakterze dystonicznym – 12 lat obserwacji. W: *Konferencja Naukowa: Wczesne wspomaganie rozwoju dziecka i jego rodziny – perspektywa międzysektorowa*. Cieszyn: Uniwersytet Śląski w Katowicach (na zaproszenie).

ix. Małecka-Rzodkiewicz, M., & Gogola, A. (2024). Ogólnopolskie rekomendacje leczenia dziecka z MPD – Fundacja Dzieciom „Zdążyć z Pomocą". W: *V Ogólnopolska Konferencja Polskiej Akademii Niepełnosprawności Dziecięcej: Porozmawiajmy o...*. Lublin: Polska Akademia Niepełnosprawności Dziecięcej (na zaproszenie).

x. Gogola, A. (2024). Holistyczne ujęcie światowych rekomendacji dla fizjoterapii pediatrycznej w koncepcji Developmental Neuro-Motor Stimulation. W: *XVI Konferencja Naukowa Polskiego Towarzystwa Fizjoterapii*. Pabianice: Polskie Towarzystwo Fizjoterapii (na zaproszenie).

xi. Gogola, A., & Gnat, R. (2024). Planowanie sesji terapeutycznej w koncepcji Developmental Neuro-Motor Stimulation – dobór środków w świetle aktualnych rekomendacji światowych. W: *XVI Konferencja Naukowa Polskiego Towarzystwa Fizjoterapii*. Pabianice: Polskie Towarzystwo Fizjoterapii (na zaproszenie).

xii. Gogola, A. (2025). Metody neurorehabilitacji w świetle EBM w kontekście aktywności i partycypacji dziecka z zaburzeniami neurorozwojowymi. W: *Konferencja Naukowa: Usprawnianie dzieci z zaburzeniami neurorozwojowymi – od struktury do radości*. Ustroń: Oddział Śląski Stowarzyszenia Fizjoterapia Polska; Ośrodek Edukacyjno-Rehabilitacyjno-Wychowawczy w Ustroniu Nierodzimiu (na zaproszenie).

xiii. Gogola, A., & Gnat, R. (2025). Innowacyjny system do dynamicznej rehabilitacji w odciążeniu – naukowo-kliniczne podstawy projektu. W: *Międzynarodowe Spotkanie Naukowo-Szkoleniowe: Robotyka i nowoczesne formy kształcenia w zawodach medycznych*. Kraków: Akademia Kultury Fizycznej im. Bronisława Czecha w Krakowie.

xiv. Gogola, A., & Gnat, R. (2025). Identyfikacja luk technologicznych jako podstawa

projektowania nowoczesnych systemów robotycznej rehabilitacji. W: *Międzynarodowe Spotkanie Naukowo-Szkoleniowe: Robotyka i nowoczesne formy kształcenia w zawodach medycznych*. Kraków: Akademia Kultury Fizycznej im. Bronisława Czecha w Krakowie.

xv. Gogola, A. (2025). Zastosowanie sztucznych sieci neuronowych a dobór zaopatrzenia ortopedycznego. W: *Międzynarodowe Spotkanie Naukowo-Szkoleniowe: Robotyka i nowoczesne formy kształcenia w zawodach medycznych*. Kraków: Akademia Kultury Fizycznej im. Bronisława Czecha w Krakowie.

xvi. Chwalczyńska, A., Wiernicka, M., Gogola, A., Stępień, A., Lulińska, E., Gargas, G., Kędra, A., Matyja, M., Dolecińska, D., Ewertowska, P., Gawrylczyk, J., Kępińska, M., Kłosek, M., Kopytiuk, R., & Wójtowicz, D. (2025). Czynniki warunkujące postawę ciała przedszkolaków. W: *7. Kongres Zdrowie Polaków 2025*. Kajetany.

xvii. Chwalczyńska, A., Wiernicka, M., Gogola, A., Stępień, A., Lulińska, E., Gargas, G., Kędra, A., Matyja, M., Dolecińska, D., Ewertowska, P., Gawrylczyk, J., Kępińska, M., Kłosek, M., Kopytiuk, R., & Wójtowicz, D. (2025). Ponadnormatywna masa ciała – objaw czy przyczyna. W: *17. Konferencja PTF: Perspektywy rozwoju fizjoterapii*. Warszawa.

xviii. Wiernicka, M., Chwalczyńska, A., Gogola, A., Stępień, A., Lulińska, E., Gargas, G., Kędra, A., Matyja, M., Dolecińska, D., Ewertowska, P., Gawrylczyk, J., Kępińska, M., Kłosek, M., Kopytiuk, R., & Wójtowicz, D. (2025). Ocena wybranych parametrów postawy ciała dzieci w wieku 4–6 lat. W: *17. Konferencja PTF: Perspektywy rozwoju fizjoterapii*. Warszawa.

3. Wykaz udziału w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji.

Członek Komitetu Organizacyjnego:

i. Ogólnopolska Konferencja: Interdyscyplinarne podejście do usprawniania dzieci z dysfunkcjami ośrodkowego układu nerwowego. Katowice: M&J Corporation, 2014.

ii. Ogólnopolska Konferencja Medyczno-Fizjoterapeutyczna: Medycyna, fizjoterapia i cybernetyka w usprawnianiu osób z zaburzoną kontrolą nerwowo-mięśniową. Katowice: Górnośląska Wyższa Szkoła Handlowa, 2016 (zał. II.3.1).

iii. Ogólnopolska Konferencja Fizjoterapeutyczna: Ból psychiczny i somatyczny u osób z niepełnosprawnością ruchową jako następstwo dysfunkcji układu nerwowego w dzieciństwie. Katowice: Wyższa Szkoła Handlowa, 2017 (zał. II.3.2).

iv. Konferencja Naukowa: Czysta głowa, czysta przygoda, czyste wspomnienia – wakacje z uśmiechem. Katowice: Akademia Wychowania Fizycznego im Jerzego Kukuczki, 2025 (zał. II.3.3).

Członek Komitetu Naukowego:

i. Ogólnopolska Konferencja Fizjoterapeutyczna: Kompleksowa stymulacja rozwoju dzieci z

zaburzeniami funkcji Ośrodkowego Układu Nerwowego – terapia neurorozwojowa we współczesnej praktyce klinicznej. Katowice: Górnośląska Wyższa Szkoła Handlowa, 2015 (zał. II.3.4).

ii. Konferencja Naukowa: Nauka i profilaktyka fizjoterapii w służbie chorym. Współczesne trendy w leczeniu zaburzeń neurorozwojowych. Katowice: Akademia Górnośląska, 2022.

iii. Konferencja naukowo-dydaktyczna: Zdrowie osób z niepełnosprawnością intelektualną jednym z zadań Olimpiad Specjalnych. Rybnik, 2022 (zał. II.3.5).

4. Wykaz uczestnictwa w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych, z podziałem na projekty zrealizowane i będące w toku realizacji, oraz z uwzględnieniem informacji o pełnionej funkcji w ramach prac zespołów (zał. II.4.1).

Projekty zakończone

i. Tytuł projektu: DreamMotion – opracowanie nowatorskich, mechatronicznych technologii w celu rehabilitacji osób z ciężkimi dysfunkcjami układu nerwowego
Wartość projektu: 4 983 574,00 PLN
Finansowanie: NCBiR
Współpraca: ATMAT sp. z o.o.
Rola: kierownik B+R
Nr: POIR.01.01.01-00-0028/17-00
Czas realizacji: 01.07.2017 - 31.08.2020
Efekt projektu: Opracowanie pierwszego polskiego prototypu robotycznego egzoszkieletu kroczącego dla kończyn dolnych jako systemu wspomagającego rehabilitację narządu ruchu oraz zwiększającego autonomię osób z niepełnosprawnością.
https://archiwum-bazakonkurencyjnosci.funduszeeuropejskie.gov.pl/project/details/1009722?more=more
https://mapadotacji.gov.pl/projekty/742864/

ii. Tytuł projektu: Innowacyjna technologia prowadzenia zdalnej rehabilitacji ruchowej zapewniająca bezpieczeństwo personelowi medycznemu i użytkownikom
Wartość projektu: 5 034 856,32 PLN
Finansowanie: NCBiR
Współpraca: DMG sp. z o.o.
Rola: kierownik B+R
Nr: POIR.01.01.01-00-2422/20
Czas realizacji: 01.04.2021 – 31.12.2023

Efekt projektu: Wzbogacenie oraz usprawnienie procesu rehabilitacyjnego osób z niepełnosprawnością narządu ruchu za pomocą systemu do zdalnego prowadzenia procesu usprawniania oraz kontroli jego wyników zapewniającego bezpieczeństwo w szczególnych sytuacjach (np. pandemii), jak również ułatwiającego te zadania w warunkach normalnych

Pozycja 19 na: https://www.gov.pl/attachment/43c610be-173e-48ec-ae44-66eb4e45405d

iii. Tytuł projektu: Innowacyjna technologia robotycznej rehabilitacji ruchowej dla osób ze szczególnymi potrzebami

Wartość projektu: 4 585 856,32 PLN

Finansowanie: NCBiR

Współpraca: DMG sp. z o.o.

Rola: Kluczowy personel B + R – ekspert ds. biomechaniki

Nr: POIR.01.01.01-00-2338/20

Czas realizacji: 01.04.2021 – 31.12.2023

Efekt projektu: Wzbogacenie oraz usprawnienie procesu rehabilitacyjnego za pomocą technologii robotycznego egzoszkieletu, pozwalającego na autonomię na krótkich dystansach oraz zintegrowanie go ze specjalnie opracowanym urządzeniem jeżdżącym, służącym do pokonywania większych dystansów.

Pozycja 77 na: https://www.gov.pl/attachment/00bf2045-7a37-4b2f-be1d-8cfd8f31a3fc

https://mapadotacji.gov.pl/projekty/1449577/

Projekty realizowane

iv. Tytuł projektu: Zastosowanie sztucznych sieci neuronowych w automatyzacji pomiaru, doboru i produkcji personalizowanych wózków inwalidzkich dla zwiększenia dostępności i jakości życia osób z niepełnosprawnością ruchową

Wartość projektu: 2 770 417,92 PLN

Finansowanie: Agencja Badań Medycznych

Współpraca: ATMAT sp. z o.o.

Rola: Kierownik B + R

Nr: KPOD.07.07-IW.07-0310/24

Czas realizacji: 01.04.2025 – 31.05.2026

Efekt projektu: Wprowadzenie sztucznych sieci neuronowych w systemie projektowania, dostosowania do indywidualnych potrzeb użytkownika oraz sterowania zautomatyzowanych wózków inwalidzkich dla dzieci i dorosłych z niepełnosprawnością ruchową w celu zwiększenia ich autonomii w czynnościach codziennych, poprawy jakości życia oraz interakcji społecznych

Pozycja 5 na: https://abm.gov.pl/download/1/8940/Listarankingowa2024ABM

v. Tytuł projektu: Opracowanie innowacyjnego systemu do dynamicznych ćwiczeń i rehabilitacji w odciążeniu dla osób z niepełnosprawnością ruchową, umożliwiającego śledzenie oraz analizę postępów za pomocą dedykowanego zestawu sensorów i aplikacji oraz utworzenie centrum badawczo-rozwojowego

Wartość projektu: 3 048 968,65 PLN

Finansowanie: PARP

Współpraca: LEVICARE sp. z o.o.

Rola: kierownik B+R

Nr: FENG.01.01-IP.02-3374/23

Czas realizacji: 01.03.2024 – 30.06.2026

Efekt projektu: Opracowanie opartego o biofeedback systemu do treningu funkcjonalnego dla dzieci, nastolatków i osób dorosłych z różnymi poziomami niepełnosprawności ruchowej, metodyki i atlasu ćwiczeń oraz systemu elektronicznego (w tym sensorów i oprogramowania) wspierającego tworzenie planów treningowych, wykonywanie ćwiczeń oraz śledzenie postępów terapii

Pozycja 3 na: https://www.parp.gov.pl/storage/grants/documents/760/Aktualizacja-nr-2-do-listy-projektow-ocenionych-Sciezka-SMART-nabor-3---Dostepnosc-23_10_2024.pdf

Projekty zgłoszone, w trakcie ewaluacji

vi. Tytuł projektu: Opracowanie technologii wykorzystującej sztuczną inteligencję w rehabilitacji urządzeniami robotycznymi

Wartość projektu: 3 384 812 PLN

Wniosek do: Małopolskie Centrum Przedsiębiorczości

Współpraca: DMG sp. z o.o.

Rola: Kierownik B + R

Nr: FEMP.01.01-IP.01-0046/25

Cel projektu: Opracowanie rozwiązań wykorzystujących algorytmy sztucznej inteligencji do adaptacyjnego sterowania egzoszkieletem rehabilitacyjnym

vii. Tytuł projektu: Zintegrowany system rehabilitacji lokomocyjnej z aktywną stabilizacją i adaptacyjnym sterowaniem AI

Wartość projektu: 4 397 773 PLN

Wniosek do: NCBiR

Współpraca: ATMAT sp. z o.o.

Rola: Kierownik B + R

Nr: FENG.05.01-IP.01-003/25

Cel projektu: Opracowanie systemu stabilizacji egzoszkieletu rehabilitacyjnego z wykorzystaniem sztucznej inteligencji.

5. Wykaz członkostwa w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych wraz z informacją o pełnionych funkcjach.

---

6. Wykaz staży w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru.

i. Staż kliniczno-naukowy w Klinice Ortopedycznej dla Dzieci (Kinderklinik Behandlungszentrum 'Kind im Zentrum' Chiemgau) w Aschau im Chiemgau, Niemcy. Kierownik: dr Florian Paulitsch. Czas trwania: 25.04.2022 – 08.05.2022 kontynuowany do chwili obecnej w formie 2-3 dniowych spotkań kliniczno-naukowych odbywających się 3-4 razy w roku (zał. II.6.1);

ii. Staż naukowy w Śląskim Uniwersytecie Medycznym w Katowicach (Centrum Innowacji i Symulacyjnej Edukacji). Kierownik: dr hab. Anna Brzęk, prof. ŚUM. Czas trwania: 25.11.2025 r. do 05.12.2025, kontynuowany w ramach wspólnego projektu naukowo-badawczego w formie regularnych spotkań zespołu badawczego (zał. II.6.2);

iii. Wizyta naukowa: Wydział Opieki Zdrowotnej, Daugavpils University, Daugavpils, Łotwa. Czas trwania: 03-07.10.2024.

iv. Wizyta naukowa: Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach. Czas trwania: 26-27.06.2025 (zał. II.6.3).

v. Wizyta naukowa: Wydział Opieki Zdrowotnej, Daugavpils University, Daugavpils, Łotwa, w ramach programu Erasmus+ mobility. Czas trwania: 03-07.02.2025

7. Wykaz członkostwa w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.).

---

8. Wykaz recenzowanych prac naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych.

przed uzyskaniem stopnia doktora

i. Matyja, M., Saulicz, E., Saulicz, M., Kokosz, M., Gnat, R., Kuszewski, M., Bereszko, J., & **Gogola, A**. (2010). An assessment of rotational mobility of the trunk among teenagers with faulty posture. *Journal of Human Kinetics, 24*, 43–50.

ii. Nath, R., Matyja, M., Naziemiec, L., & **Gogola, A**. (2009). Results of an operative treatment of the child with Duchenne-Erb's type obstetric brachial plexus injury – Case report. *Neurologia Dziecięca, 18*(35), 79–84.

iii. Matyja, M., & **Gogola, A**. (2007). Prognozowanie rozwoju postawy dzieci na podstawie analizy jakości napięcia posturalnego w okresie niemowlęcym. *Neurologia Dziecięca, 16*(32), 49–56.

iv. Matyja, M., & **Gogola, A**. (2006). Przeciążenia układu ruchu u dzieci z zaburzeniami wielkości i rozkładu napięcia mięśniowego. W: R. Paluch, K. Jach, & R. Michalski (red.), *Obciążenie układu ruchu: Przyczyny i skutki* (s. 51–60). Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej.

v. Matyja, M., Naziemiec, L., & **Gogola, A**. (2006). Uszkodzenia splotu ramiennego u dzieci – aktualne możliwości leczenia i usprawniania. *Zeszyty Metodyczno-Naukowe AWF Katowice*, (22), 35–65.

vi. Matyja, M., **Gogola, A**., & Ukleja, L. (2006). Valuation of co-contraction level at children with faulty posture. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio D, Medicina, 60*(Suppl. 16), 384–388.

po uzyskaniu stopnia doktora

i. **Gogola, A**., Gnat, R., Skworc, A., Luszawski, J., & Snela, S. (2026). Integrating the ICF and the F-Words Framework to Support Family-Centered Pediatric Care for Children with Neurodevelopmental Disorders: A Narrative Review. *Children, 13*(3), 354. https://doi.org/10.3390/children13030354

ii. **Gogola, A**., Woźniak, P., Piscova, Z., Rubika, A., Lukjaṇenko, L., Kaminska, I., & Gnat, R. (2026). Reliability of Joint Position Sense and Force Sense Measurements in Children with Developmental Coordination Disorder. Journal of functional morphology and kinesiology, 11(1), 35. https://doi.org/10.3390/jfmk11010035

iii. **Gogola, A**., Biały, M., & Gnat, R. (2025). A positive impact of sport-related musculoskeletal pain on the quality of life and pain attitudes in adolescents with lower-limb disability. *Healthcare, 13*(22), Article 2856, 1–19. https://doi.org/10.3390/healthcare13222856

iv. **Gogola, A**., & Gnat, R. (2025). Effects of 12-week infant Shantala massage program on maternal emotional well-being following first-time birth. *Healthcare, 13*(15), 1895. https://doi.org/10.3390/healthcare13151895

v. **Gogola, A.,** Gnat, R., Snela, S., Luszawski, J., Filip, D., Muzalewski, A., & Paulitsch, F. (2025). Effects of interdisciplinary therapy in a patient with severe dystonic cerebral palsy: A 12-year follow-up case report. *International Journal of Special Education, 40*(1), 159–170. https://doi.org/10.52291/ijse.2025.40.13

vi. Gnat, R., **Gogola, A**., Wolny, T., Biały, M., & Muzalewski, A. (2025). Effects of manually applied force control training in physiotherapy students and experienced manual therapists. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*. https://doi.org/10.1080/10669817.2025.2512863

vii. Gnat, R., **Gogola, A.,** Polaczek, A., Woźniak, P., & Wolny, T. (2025). Investigating the reliability of the knee joint flexors and extensors muscles length tests modified to meet the requirements of scientific research. *Archives of Rehabilitation, 26*(2), 230–253. https://doi.org/10.32598/RJ.26.2.3986.1

viii. **Gogola, A.**, Polaczek, A., Woźniak, P., & Wolny, T. (2025). Pectoral and hip flexors muscle length tests as elements of developmental age postural examination standardized for the purpose of interdisciplinary utilization. *International Journal of Special Education, 40*(1), 134–144. https://doi.org/10.52291/ijse.2025.40.11

ix. Biały, M., Adamczyk, W. M., Stranc, T., **Gogola, A.,** & Gnat, R. (2025). The association between pelvic asymmetry and lateral abdominal muscle activity in a healthy population. *Journal of Human Kinetics, 97*, 1–11. https://doi.org/10.5114/jhk/191098

x. Woźniak, P., Gnat, R., **Gogola, A.**, Fedejko-Kaflowska, K., Rydzik, Ł., & Ambroży, T. (2025). The magnitude of external fall-inducing forces in subjects using the DreamMotion exoskeleton prototype in static body positions – A pilot study. *Acta of Bioengineering and Biomechanics*. Advance online publication. https://doi.org/10.37190/ABB-02599-2025-02

xi. Gnat, R., **Gogola, A.**, & Matyja, M. (2025). Two opposite directions of emotional transformation are present in women after first physiological delivery. *Mental Health Review Journal, 30*(2), 1–15. https://doi.org/10.1108/MHRJ-04-2024-0026

xii. **Gogola, A.**, & Gnat, R. (2024). Jak uporządkować wielokierunkowy proces usprawniania dzieci z zaburzeniami neurorozwojowymi oraz nadać mu atrakcyjny dla pacjenta charakter. *Rehabilitacja w Praktyce*, (4), 8–10.

xiii. **Gogola, A.**, Gnat, R., & Małecka-Rzodkiewicz, M. (2024). Światowe wytyczne w zakresie interdyscyplinarnego usprawniania dzieci i młodzieży z mózgowym porażeniem dziecięcym: Opisowy przegląd literatury oraz wnioski dla Polski. *Rehabilitacja w Praktyce*, (4), 14–19.

xiv. Gnat, R., & **Gogola, A.** (2023). Aktualne wytyczne do interdyscyplinarnej rehabilitacji dzieci i młodzieży z różnymi odmianami neuro-motorycznych zaburzeń rozwojowych. *Rehabilitacja w Praktyce*, (4), 8–10.

xv. **Gogola, A.**, Matyja, M., Gnat, R. M., Masłowska, A., & Kobylarczyk, B. (2023). Specificity of manual testing of the gluteal muscle strength in preschool children: A single-center cross-sectional study. *Physiotherapy Review, 27*(4), 65–74. https://doi.org/10.5114/phr.2023.133721

xvi. Rutka, M., Myśliwiec, A., Wolny, T., **Gogola, A.**, & Linek, P. (2021). Influence of chest and diaphragm manual therapy on the spirometry parameters in patients with cerebral palsy: A pilot study. *Biomed Research International, 2021*, Article 6263973, 1–7. https://doi.org/10.1155/2021/6263973

xvii. Gnat, R., & **Gogola, A.** (2020). DENEMS – nowa koncepcja terapii neurorozwojowej. *Rehabilitacja w Praktyce*, (6), 35–41.

xviii. Matyja, M., **Gogola, A.**, Gnat, R., Felić, P., Bartela, A., & Friedrich, J. (2019). Warianty przyjmowania pozycji siedzącej u dzieci w wieku trzech i czterech lat. *Rehabilitacja w Praktyce*, (3), 80–85.

xix. **Gogola, A.**, Gnat, R., Zaborowska, M., Dziub, D., & Gwóźdź, M. (2018). Asymmetry of activation of lateral abdominal muscles during the neurodevelopmental traction technique.

Journal of Bodywork & Movement Therapies, 22(1), 46–51. https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2017.03.019

xx. Kuszewski, M. T., Gnat, R., & **Gogola, A.** (2018). The impact of core muscles training on the range of anterior pelvic tilt in subjects with increased stiffness of the hamstrings. *Human Movement Science, 57*, 32–39. https://doi.org/10.1016/j.humov.2017.11.003

xxi. Matyja, M., **Gogola, A.**, Gnat, R., Felić, P., & Rutka, M. (2018). Warianty przyjmowania pozycji siedzącej u dzieci w wieku pięciu i sześciu lat. *Rehabilitacja w Praktyce*, (5), 74–78.

xxii. **Gogola, A.**, Matyja, M., Żoczek, K., & Wodzisz, P. (2017). Analyze of relation between passive stiffness of pelvic girdle muscles and foot architecture in preschool children. *Physiotherapy and Health Activity, 25*, 32–37. https://doi.org/10.1515/pha-2017-0006

xxiii. **Gogola, A.**, Matyja, M., & Kuszewski, M. (2017). Commentary on development of low postural tone compensatory pattern – Predicted dysfunction patterns in lower part of the body. *Journal of Pediatric Neurology and Medicine, 2*(1), 118.

xxiv. Matyja, M., **Gogola, A.**, & Warzecha, M. (2016). Idiopatyczny chód na palcach (ITW) – studium przypadku. *Standardy Medyczne Pediatria, 13*(2), 413–420.

xxv. **Gogola, A.**, Gnat, R., Dziub, D., Gwóźdź, M., & Zaborowska, M. (2016). The impact of the neurodevelopmental traction technique on activation of lateral abdominal muscles in children aged 11-13 years. NeuroRehabilitation, 39(2), 183–190. https://doi.org/10.3233/NRE-161350

xxvi. Matyja, M., & **Gogola, A.** (2015). Analiza wzorców motorycznych u dzieci w aspekcie jakości postawy ciała. *Standardy Medyczne Pediatria, 12*(3), 106–111.

xxvii. **Gogola, A.**, Saulicz, E., Matyja, M., Myśliwiec, A., Tuczyńska, A., Kuszewski, M., & Gutowska, A. (2015). Analiza związku między jakością postawy i zgryzu u dzieci i młodzieży. *Fizjoterapia Polska*, (2), 52–58.

xxviii. Myśliwiec, A., Kuszewski, M., Saulicz, E., Nowak, A., Wolny, T., **Gogola, A.**, & Linek, P. (2015). Assessment of selected behavior aspects of 10 male persons with profound intellectual disability in regard to atmospheric conditions during a three-month-long observation. *International Journal on Disability and Human Development, 15*(1), 57–61. https://doi.org/10.1515/ijdhd-2014-0023

xxix. Myśliwiec, A., Saulicz, E., Kuszewski, M., Wolny, T., Knapik, A., & **Gogola, A.** (2015). Self-evaluation of the preparation of physicians and physiotherapists to provide medical services to people with intellectual disability. *Journal of Intellectual & Developmental Disability, 40*(1), 104–110. https://doi.org/10.3109/13668250.2014.978844

xxx. Linek, P., Saulicz, E., Wolny, T., Myśliwiec, A., & **Gogola, A.** (2015). Ultrasound evaluation of the symmetry of abdominal muscles in mild adolescent idiopathic scoliosis. *Journal of Physical Therapy Science, 27*, 465–468.

xxxi. **Gogola, A.**, Saulicz, E., Matyja, M., Linek, P., Myśliwiec, A., Tuczyńska, A., & Molicka, D. (2014). Assessment of connection between the bite plane and body posture in children and teenagers. *Developmental Period Medicine, 18*(4), 453–458.

xxxii. **Gogola, A.**, Saulicz, E., Kuszewski, M., Matyja, M., & Myśliwiec, A. (2014a). Development of low postural tone compensatory patterns – Predicted dysfunction patterns in lower part of the body. *Developmental Period Medicine, 18*(3), 382–389.

xxxiii. **Gogola, A.**, Saulicz, E., Kuszewski, M., Matyja, M., & Myśliwiec, A. (2014b). Development of low postural tone compensatory patterns – Predicted dysfunction patterns in upper part of the body. *Developmental Period Medicine, 18*(3), 376–381.

xxxiv. **Gogola, A.**, Saulicz, E., Kuszewski, M., Matyja, M., & Myśliwiec, A. (2014c). Development of low postural tone compensatory patterns in children – Theoretical basis. *Developmental Period Medicine, 18*(3), 370–375.

xxxv. Matyja, M., **Gogola, A.**, Czerwieniec, I., Gutowska, A., & Doroniewicz, I. (2014). Doświadczenia własne w rehabilitacji dzieci z porażeniem mózgowym. *Standardy Medyczne Pediatria, 11*(6), 891–898.

xxxvi. Matyja, M., **Gogola, A.**, Doroniewicz, I., & Gutowska, A. (2014). Integracja sensoryczna i zaburzenia przetwarzania sensorycznego. *Standardy Medyczne Pediatria, 11*(3), 365–371.

xxxvii. **Gogola, A.**, Matyja, M., & Kuszewski, M. (2014). Ocena wpływu terapii neurorozwojowej na poziom integracji sensomotorycznej niemowlęcia. *Standardy Medyczne Pediatria, 11*(3), 451–453.

xxxviii. Matyja, M., **Gogola, A.**, & Saulicz, E. (2012). Napięcie posturalne – przegląd definicji i analiza rozwoju napięcia w aspekcie współczesnych teorii stabilizacji ciała. W: L. Niebrój & M. Kosińska (red.), *Opieka i pomoc w różnych stanach zdrowia* (s. 107–120). Media Silesia.

xxxix. **Gogola, A.**, Matyja, M., & Nawrat-Szołtysik, A. (2012). Neurorozwojowe usprawnianie dzieci z kręczem szyi. *Rehabilitacja w Praktyce*, (3), 20–25.

9. Wykaz uczestnictwa w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych.

i. Erasmus+ Staff Mobility –Teaching Assignments. Daugavpils University, Daugavpils, Łotwa. Czas trwania: 03.02.2025 – 07.02.2025 (zał. II.9.1);

ii. Erasmus+ Staff Mobility –Teaching Assignments. Daugavpils University, Daugavpils, Łotwa. Czas trwania: 03.11.2025 to 07.11.2025 (zał. II.9.2).

10. Wykaz udziału w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.4.

Badania statutowe Akademii Wychowania Fizycznego w Katowicach:

i. Ocena stabilności ciała u dzieci z różnymi strategiami kompensacji obniżonego napięcia

posturalnego (2014-2017); rola: kierownik projektu;

ii. Obiektywizacja fizjoterapeutycznych technik diagnostycznych stosowanych w ocenie skuteczności metod usprawniania dzieci z dysfunkcjami rozwojowymi układu nerwowego i mięśniowo-szkieletowego (2015-2018); rola: kierownik projektu;

iii. Opracowanie narzędzi klinicznych oraz laboratoryjnych w celu oceny napięcia posturalnego u niemowląt (2017-2020); rola: kierownik projektu;

Badania w międzyinstytucjonalnych zespołach naukowo-badawczych

iv. Stabilność posturalna a wady wzroku generowane z wykorzystaniem technologii wirtualnej rzeczywistości (2025 – obecnie); rola: członek zespołu w ramach współpracy pomiędzy Akademią Wychowania Fizycznego w Katowicach a Śląskim Uniwersytetem Medycznym w Katowicach (Centrum Innowacji i Symulacyjnej Edukacji) (zał. II.6.2);

v. WF z AWF – Aktywny dzisiaj dla zdrowia w przyszłości (2025 – obecnie); rola: koordynator zespołu badawczego na terenie województwa śląskiego w ramach współpracy pomiędzy Akademią Wychowania Fizycznego w Katowicach a Akademią Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie (zał. II.6.4).

Badania w międzynarodowym zespole naukowo-badawczym

vi. The Influence of Intensified Sensory Stimulation on Upper Extremity Sensory Parameters and Motor Function in Children With Developmental Coordination Disorder (2025 – obecnie); rola: kierownik projektu w ramach współpracy pomiędzy Akademią Wychowania Fizycznego w Katowicach a Daugavpils University, Łotwa (Faculty of Natural Sciences and Healthcare) (zał. II.6.5).

11. Wykaz uczestnictwa w zespołach oceniających wnioski o finansowanie badań, wnioski o przyznanie nagród naukowych, wnioski w innych konkursach mających charakter naukowy lub dydaktyczny.

III. WSPÓŁPRA Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

1. Wykaz dorobku technologicznego.

Szczegółowy opis dorobku technologicznego został zamieszczony w podpunkcie I.3. Poniżej prezentuje skrótowo zakres tematyczny dorobku technologicznego:

i. Tytuł projektu: DreamMotion – opracowanie nowatorskich, mechatronicznych technologii w celu rehabilitacji osób z ciężkimi dysfunkcjami układu nerwowego

ii. Tytuł projektu: Innowacyjna technologia prowadzenia zdalnej rehabilitacji ruchowej zapewniająca bezpieczeństwo personelowi medycznemu i użytkownikom

iii. Tytuł projektu: Innowacyjna technologia robotycznej rehabilitacji ruchowej dla osób ze szczególnymi potrzebami

iv. Tytuł projektu: Zastosowanie sztucznych sieci neuronowych w automatyzacji pomiaru, doboru i produkcji personalizowanych wózków inwalidzkich dla zwiększenia dostępności i jakości życia osób z niepełnosprawnością ruchową

v. Tytuł projektu: Opracowanie innowacyjnego systemu do dynamicznych ćwiczeń i rehabilitacji w odciążeniu dla osób z niepełnosprawnością ruchową, umożliwiającego śledzenie oraz analizę postępów za pomocą dedykowanego zestawu sensorów i aplikacji oraz utworzenie centrum badawczo-rozwojowego

Projekty zgłoszone, w trakcie ewaluacji

vi. Tytuł projektu: Opracowanie technologii wykorzystującej sztuczną inteligencję w rehabilitacji urządzeniami robotycznymi

vii. Tytuł projektu: Zintegrowany system rehabilitacji lokomocyjnej z aktywną stabilizacją i adaptacyjnym sterowaniem AI

2. Współpraca z sektorem gospodarczym.

W ramach realizowanych projektów badawczo-rozwojowych prowadzę stałą współpracę z przedsiębiorstwami z sektora gospodarczego, obejmującą wspólne opracowywanie i rozwijanie technologii rehabilitacyjnych oraz systemów wspomagających proces usprawniania osób z niepełnosprawnością ruchową.

Współpraca realizowana była/ jest z następującymi podmiotami:

- ATMAT Sp. z o.o., ul. Władysława Siwka 17, 31-588 Kraków
- DMG Sp. z o.o., ul. Leśna 28, 32-590 Libiąż
- LeviCare Sp. z o.o., ul. Astronomów 18C, 80-299 Gdańsk

Współpraca ma charakter badawczo-rozwojowy i obejmuje opracowanie oraz optymalizację rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych (m.in. egzoszkielety rehabilitacyjne, systemy telemedyczne, systemy dynamicznych ćwiczeń w odciążeniu). Pełniłam/pełnię funkcję kierownika B+R lub eksperta ds. biomechaniki, odpowiadając za warstwę merytoryczną projektów, definiowanie parametrów biomechanicznych oraz integrację rozwiązań technologicznych z wymaganiami klinicznymi.

Współpraca realizowana była/jest na podstawie umów o pracę zawieranych na czas określony, odpowiadający okresowi trwania poszczególnych projektów grantowych.

3. Wykaz uzyskanych praw własności przemysłowej, w tym uzyskanych patentów krajowych lub międzynarodowych.

---

4. Wykaz wdrożonych technologii.

---

5. Wykaz wykonanych ekspertyz lub innych opracowań wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców.
   - Opinia ekspercka w zakresie opracowania kryteriów kwalifikacji dzieci z dysfunkcjami neurologicznymi do dynamicznej pionizacji z wykorzystaniem urządzeń Innowalk oraz NF-Walker – opracowanie wykonane na zamówienie przedsiębiorcy. EO Funktion, 2019.
   - Opinia o innowacyjności w zakresie możliwości zastosowania systemów podwieszeń LeviActive w rehabilitacji dzieci z ciężką niepełnosprawnością w celu wdrożenia produktu na rynki krajów nadbałtyckich. – opracowanie wykonane na zamówienie przedsiębiorcy Algo-Spa Baltic SIA, Loka trešā iela 19, Egļupe, Łotwa, 2022.
   - Opinia ekspercka w zakresie jakości usług rehabilitacyjnych i edukacyjnych świadczonych przez centrum Rehabteam w procedurze akredytacji przez Ministerstwo Ochrony Zdrowia Republiki Kazachstanu. Rehabteam, ul. Żarokowa 24, Ałmaty, Kazachstan, 2022.
   - Opinia ekspercka dotycząca oceny innowacyjności ortez kończyn dolnych firmy OrthoConcept oraz metodyki ich aplikacji u dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym – opracowanie wykonane na zamówienie przedsiębiorcy. OrthoConcept, 2023.
   - Opinia ekspercka dotycząca możliwości wykorzystania systemu LeviActive w procesie likwidacji barier architektonicznych oraz zwiększania dostępności przestrzeni dla osób z niepełnosprawnością ruchową – opracowanie wykonane na zamówienie przedsiębiorcy. LeviCare, 2023.

6. Wykaz udziału w zespołach eksperckich lub konkursowych.

   Zostałam zaproszona jako ekspert do debat w zakresie:

   i. Edukacji włączającej podczas I Ogólnopolskiej Konferencji Społeczne, pedagogiczne i organizacyjne dylematy wprowadzania edukacji włączającej, Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie, 24 czerwca 2013, pod patronatem Ministra Edukacji Narodowej oraz Ministerstwa Pracy i Polityki Socjalnej (zał. III.6.1);

   ii. Możliwości współpracy z uczelniami wyższymi w zakresie rozwoju turystyki wytchnieniowej (w tym: wypracowywanie rozwiązań, staże, wolontariaty, tworzenie kierunków) Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej w Warszawie, 12 grudnia 2024 (zał. III.6.2).

7. Wykaz projektów artystycznych realizowanych ze środowiskami pozaartystycznymi.

IV. DANE NAUKOMETRYCZNE (zał. IV.1)

Impact Factor (w dziedzinach i dyscyplinach, w których parametr ten jest powszechnie używany jako wskaźnik naukometryczny) – **29.282**

Liczba cytowań według bazy Web of Science: bez autocytowań: 63, z autocytowaniami: 76

h-index według bazy Web of Science: z autocytowaniami: 6

Liczba cytowań według bazy Scopus: bez autocytowań: 131, z autocytowaniami: 143

h-index według bazy Scopus: bez autocytowań: 6, z autocytowaniami: 7

Oryginał dokumentu podpisała:

dr Anna Gogola (27.03.2026 r.)

.....

(podpis wnioskodawcy)