

MAREK ŁYP

AUTOREFERAT

Spis treści

I.	Posiadane stopnie naukowe, roku ich uzyskania oraz tytuł rozprawy doktorskiej	3
II.	Dotychczasowe zatrudnienie w jednostkach naukowych	3
III.	Poprzednie zatrudnienia	4
IV.	Tytuł osiągnięcia naukowego, omówienie celu naukowego i wyników	5
V.	Omówienie najważniejszych elementów prowadzonej działalności naukowej	6
VI.	Udział w projektach badawczych	16
VII.	Staże naukowe	16
VIII.	Aktywny udział w kongresach krajowych i międzynarodowych	18
IX.	Działalność dydaktyczna	20
X.	Działalność organizacyjna związana z nauką	22
XI.	Działalność wydawnicza	23
XII.	Prowadzenie studenckich kół naukowych	23
XIII.	Nagrody i wyróżnienia	23

Marek Łyp

Posiadane dyplomy, stopnie naukowe/ artystyczne – z podaniem nazwy, miejsca i roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej.

1985 mgr rehabilitacji ruchowej, Wydział Rehabilitacji, AWF w Warszawie

Urazowe uszkodzenia szyjnego odcinka kręgosłupa

Promotor: dr hab. n. med. Andrzej Patryn

2004 dr n. kf. w zakresie rehabilitacji ruchowej, Wydział Rehabilitacji, AWF w Warszawie

Tytuł rozprawy doktorskiej: Epikondylopatia - zastosowanie metod fizykalnych w terapii. Analiza porównawcza.

Promotor: prof. dr hab. n. med. Lech Markiewicz

Recenzenci: prof. dr hab. n. med. Jerzy Grossman

prof. dr hab. n. med. Andrzej Kwolek

2009 Specjalizacja II^o z Fizjoterapii

Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych/ artystycznych.

Obecne stanowiska:

Od 2006 Adiunkt w Wyższej Szkole Rehabilitacji w Warszawie

Od 2007 Członek Rady Wydziału Wyższej Szkoły Rehabilitacji w Warszawie

Od 2007 Członek Senatu Wyższej Szkoły Rehabilitacji w Warszawie

Od 2011 Prodziekan do Spraw Nauki w Wyższej Szkole Rehabilitacji w Warszawie

Od 2013 Przewodniczący Zespołu ds. Okresowej Oceny Nauczycieli Akademickich w Wyższej Szkole Rehabilitacji w Warszawie

Od 2014 Kierownik Katedry Fizjoterapii w Wyższej Szkole Rehabilitacji w Warszawie

Poprzednie zatrudnienia:

- 1991 - 1994 Nauczyciel w Medycznym Studium Fizjoterapii w Warszawie
- 1985 – 2015 Oddział Rehabilitacji Centrum Leczniczo-Rehabilitacyjnego „ATTIS”
w Warszawie
- 1999 – 2005 Podyplomowe studia „Fizjoprofilaktyki i Korektywy” w Wydziale
Rehabilitacji AWF Warszawa
- 1999 – 2005 Podyplomowe studia „Nowoczesnych metod fizjoterapii dzieci i młodzieży”
- 1997 - 2004 Asystent w Zakładzie Patofizjologii Wydziału Rehabilitacji AWF
w Warszawie
- 2004 – 2007 Adiunkt w AWF w Białej Podlaskiej, prowadzenie wykładów i ćwiczeń z
patofizjologii narządu ruchu dla słuchaczy podyplomowych studiów „Odnowy
Biologicznej”.
- 2004 - 2015 Adiunkt w Zakładzie Patofizjologii Wydziału Rehabilitacji AWF w Warszawie
- 2005 – 2008 Kierownik Zakładu Patofizjologii Wydziału Rehabilitacji AWF w Warszawie
- 2001 - 2010 Katedra i Klinika Rehabilitacji Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w
Warszawie, prowadzenie ćwiczeń z rehabilitacji medycznej dla studentów VI
roku medycyny I i II Wydziału Lekarskiego

Wskazanie osiągnięcia* wynikającego z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2016 r. poz. 882 ze zm. w Dz. U. z 2016 r. poz. 1311.): a) tytuł osiągnięcia naukowego/artystycznego, b) (autor/autorzy, tytuł/tytuły publikacji, rok wydania, nazwa wydawnictwa, recenzenci wydawniczy), c) omówienie celu naukowego/artystycznego ww. pracy/prac i osiągniętych wyników wraz z omówieniem ich ewentualnego wykorzystania.

Tytuł osiągnięcia: **Znaczenie fizjoterapii i fizjoprofilaktyki w zespołach przeciążeniowych narządu ruchu**

1. **Marek Łyp**, Iwona Stanisławska, Bożena Witek, Małgorzata Majerowska, Małgorzata Czarny-Działak, Ewa Włostowska. The Timing of Rehabilitation Commencement After Reconstruction of the Anterior Cruciate Ligament. *Advances In Experimental Medicine and Biology*, 2018, vol. 1096, 53-57.
IF = 1,760; MNiSW = 25 pkt
2. **Marek Łyp**, Stanisławska Iwona, Witek Bożena, Olszewska-Żaczek Ewelina, Czarny-Działak Małgorzata, Kaczor Ryszard. Robot-Assisted Body-Weight-Supported Treadmill Training in Gait Impairment in Multiple Sclerosis Patients: a Pilot Study. *Advances In Experimental Medicine and Biology*, 2018, vol.1070, 111-115.
IF = 1,760 MNiSW = 25 pkt
3. **Marek Łyp.**, Kaczor R., Cabak A., Tederko P., Włostowska E., Stanisławska I., Szypuła J., Tomaszewski W. A water rehabilitation program in patients with hip osteoarthritis before and after total hip replacement. *Medical Science Monitor*, 2016, vol. 22, 2635-2642.
IF = 1,585 MNiSW = 15 pkt
4. Maciak W., **Łyp M.**, Targosiński P., Olszewski R., Wiśniewski J., Makowski T., Samul W., Skrobowski A. Is cryotherapy effective for the treatment of epicondylopathy? *Polish Journal of Environmental Studies*, 2007, vol. 16, no 5C, part 1, 155-164.
IF = 0,627 MNiSW = 10 pkt
5. **Marek Łyp**, Iwona Stanisławska, Piotr Pietras, Anna Cabak, Katarzyna Nowicka, Daniel Malczewski, Wojciech Maciak. Ocena skuteczności wybranych zabiegów fizykalnych w leczeniu entezopatii boczno i przyśrodkowego przedziału stawu łokciowego. Evaluation of the Effectiveness of Selected Physical Therapy in the Treatment of Lateral and Medial Elbow Joint Entezopathy. *Acta Balneol*, 2017, TOM LIX, 4(150), 323-327.
MNiSW = 8 pkt

6. Cabak Anna, Mikicin Mirosław, **Łyp Marek**, Stanisławska Iwona, Kaczor Ryszard, Tomaszewski Wiesław. Preventive Chair Massage with Algometry to Maintain Psychosomatic Balance in White-Collar Workers. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2017, 1022, 77-84.

IF = 1,760 MNiSW = 25 pkt

7. Tederko P., Besowski T., Jakubiak K., **Łyp M.**, Bobecka-Wesołowska K., Kiwerski J. Influence of wheelchair footrest height on ischial tuberosity pressure in individuals with paraplegia. *Spinal Cord* 2015, 53(6), 471-475.

IF = 1,546 MNiSW = 25 pkt

Zestawienie punktacyjne całego dorobku publikacyjnego

	punktacja	
	IF	KBN/MNiSW
I. Publikacje tworzące dzieło habilitacyjne (7 publikacji)	9,038	133
II. Publikacje przed uzyskaniem stopnia doktora (24 publikacje)	0	8
III. Publikacje po uzyskaniu stopnia doktora (157 publikacji)	18,982	424
Suma punktów I-III:	191 publikacji	28,020
		565

Web of Science (WoS):

- ilość publikacji indeksowanych – 29
- ilość cytowanych publikacji – 10
- ilość cytowań – 38
- indeks Hirscha – h = 4

Scopus:

- ilość publikacji indeksowanych – 19
- ilość cytowanych publikacji – 12
- ilość cytowań – 49
- indeks Hirscha – h = 4

Omówienie najważniejszych elementów prowadzonej działalności naukowej związanej z rehabilitacją pacjentów ze schorzeniami narządu ruchu oraz profilaktyce związanej z negatywnym działaniem przeciążenia.

Występowanie dolegliwości bólowych w okołostawowych tkankach narządu ruchu nazywane często zapaleniem okołostawowym (periartthritis) jest częstą przyczyną znacznego ograniczenia możliwości ruchowych pacjenta. Są one niejednorodne pod względem etiologii i patogenezy. Obejmują różne struktury narządu ruchu. Zmiany patologiczne dotyczą tkanki mięśniowej, ścięgien, pochewek ścięgnistych, przyczepów mięśni do struktury kostnej, przejść mięśniowo-ścięgnistych, kałek maziowych, towarzyszy im często występowanie torbieli galaretowatych oraz uszkodzenia innych okołostawowych struktur narządu ruchu. Ze

względem na występowanie w różnych częściach ciała jak i na różnorodność tkanek, w których te zmiany występują mogą sprawiać wiele problemów tak diagnostycznych jak i terapeutycznych. Trudność oceny tych zmian polega również na współistnieniu zmian okołostawowych i stawowych, co w konsekwencji może prowadzić do niewłaściwej interpretacji źródeł procesu patologicznego.

Ważnym kierunkiem badań jest wykorzystanie zabiegów fizykalnych w leczeniu, które wykazują pozytywne działanie terapeutyczne w leczeniu zespołów pozastawowych jak i stawowych ale ich skuteczność jest wciąż dyskusyjna. Jednocześnie interpretując wyniki prowadzonych badań nad skutecznością leczenia pacjentów z zespołami pozastawowymi można stwierdzić, że metody te wykazują różny poziom skuteczności. Jednym z najczęściej występujących zespołów pozastawowych jest entezopatia boczno i przyśrodkowego przedziału stawu łokciowego. Wykorzystanie w tych przypadkach do leczenia lasera i krioterapii nie wykazuje większego działania terapeutycznego w porównaniu do grupy kontrolnej co zostało potwierdzone w analizie statystycznej ($p=0,500$; $p=0,136$). Należy podkreślić, że największe znaczenie w uzyskaniu dobrego wyniku leczenia w przypadku entezopatii boczno i przyśrodkowego przedziału stawu łokciowego mają zabiegi wykorzystujące w terapii ultradźwięki ($p=0,020$) i ultradźwięki z aktywnym farmakologicznie środkiem sprzęgającym w postaci 2,5% ketoprofenu ($p=0,0004$). Co ciekawe na podstawie analizy wyników badań, w której porównano skuteczność terapeutyczną poszczególnych metod nie stwierdzono różnic istotnych statystycznie pomiędzy efektem terapeutycznym ultradźwięków a laseroterapią ($p=0,095$) i krioterapią ($p=0,523$). Przeprowadzona analiza porównawcza ultradźwięków z zastosowaniem aktywnej substancji sprzęgającej w postaci żelu z 2,5% ketoprofenem i bez aktywnej substancji sprzęgającej wykazała zasadność stosowania aktywnej substancji w leczeniu. Na podstawie analizy wyników leczenia w grupie terapeutycznej, w której zastosowano aktywną farmakologicznie substancję sprzęgającą można potwierdzić, że ma ona pozytywny wpływ na wyniki leczenia epikondylopatii. W przeprowadzonych badaniach, u większości pacjentów leczonych z powodu entezopatii boczno i przyśrodkowego przedziału stawu łokciowego, nie stwierdzono negatywnego działania zastosowanych metod fizykalnych. Liczba pacjentów, u których stwierdzono, na podstawie oceny subiektywnej, zaostrzenie dolegliwości bólowych, nie przekroczyła 2,5%. Świadczy to, że zastosowane metody są bezpieczną formą leczenia zespołów pozastawowych. Należy tu także podkreślić,

że w grupie pacjentów leczonych za pomocą ultradźwięków z użyciem aktywnej substancji sprzęgającej zaostrzenia dolegliwości nie stwierdzono.

1. Maciak W., Łyp M., Targosiński P., Olszewski R., Wiśniewski J., Makowski T., Samul W., Skrobowski A. Is cryotherapy effective for the treatment of epicondylopathy? Polish Journal of Environmental Studies, 2007, Vol. 16, No 5C, Part 1, 155-164.

2. Marek Łyp, Iwona Stanisławska, Piotr Pietras, Anna Cabak, Katarzyna Nowicka, Daniel Malczewski. Ocena skuteczności wybranych zabiegów fizykalnych w leczeniu entezopatii bocznej i przyśrodkowej przedziału stawu łokciowego. Evaluation of the Effectiveness of Selected Physical Therapy in the Treatment of Lateral and Medial Elbow Joint Entezopathy. Acta Balneol, 2017, TOM LIX, 4(150), 323-327.

3. Wojciech Maciak, Marek Łyp, Adam Ogonowski, Paweł Targosiński, Epikondylпатия – skuteczność zastosowania fonoforezy z ketoprofenu w terapii. Studium porównawcze. Medycyna Sportowa, 2002, 12, 507-512.

4. Marek Łyp, Wojciech Maciak, Anna Cabak, Paweł Targosiński, Epikondylпатия-diagnostyka, patogeneza, koncepcje terapeutyczne. Fizjoterapia Polska, 2005, Vol. 5, Nr 1, 90-97.

5. Anna Cabak, Marta Mączewska, Marek Łyp, Janusz Dobosz, Urszula Gąsiorowska, Ocena skuteczności fonoforezy z ketoprofenem w epikondylopatii. Ortopedia, Traumatologia, Rehabilitacja, 2005, Vol. 7, Nr 6, 660-665.

6. Marek Łyp, Wojciech Maciak, Anna Cabak, Adam Ogonowski, Zmiany zwyrodnieniowe stawu barkowo-łokciowego a zespół bolesnego barku. Fizjoterapia Polska, 2006, Vol. 6, 1(4), 51-57.

7. Marek Łyp, Wojciech Maciak, Anna Cabak, A short Term Effectiveness in the Treatment Epicondylitis with Low Power Laser and Cryotherapy. Medimond, International Proceeding Division, Monduzzi Editore, Bologna, Italy, 2007, 155-157.

8. Marek Łyp, Wojciech Maciak, Paweł Targosiński, Adam Ogonowski, Neurological reasons of the elbow pain. Neurorehabilitation & Neural Repair, 2006, Vol. 20, 1, 188.

Tak jak entezopatia przedziału bocznej stawu łokciowego może sprawiać problemy diagnostyczne ze względu na bliskie położenie stawu ramienno promieniowego i w konsekwencji problemy związane z różnicowaniem artropatii z entezopatią tak jednym z częściej spotykanych problemów diagnostycznych i leczniczych jest różnicowanie zmian stawowych i pozastawowych okolicy stawu biodrowego. W tym przypadku mamy do czynienia z różnicowaniem pomiędzy artropatią stawu biodrowego a entezopatią przyczepu mięśnia pośladkowego średniego, zapaleniem kaletki nadkłętarzowej czy tzw. biodrem strzelającym. W tym przypadku w przeciwieństwie do okolicy łokcia znacznie częściej dochodzi do uszkodzenia o charakterze koksartrozy. Jednym ze sposobów leczenia tak zespołów pozastawowych jak i stawowych jest odciążenie i unikanie przeciążeń struktur stawowych jak i pozastawowych. Ciekawym rozwiązaniem z punktu widzenia tych

potrzeb jest zastosowanie jako elementu odciążającego (micro grawitacji) środowiska wodnego. Wykorzystanie tego środowiska jest ciekawą propozycją leczenia głównie artropatii ale również i zespołów pozastawowych. U pacjentów, u których stosowano środowisko wodne uzyskiwano lepsze wyniki niż u osób, u których stosowano tylko klasyczną fizjoterapię. Odciążenie, które uzyskiwano za pomocą środowiska wodnego w leczeniu pacjentów ze zmianami stawu biodrowego przynosi obniżenie dolegliwości bólowych u pacjentów. W grupie pacjentów leczonych z wykorzystaniem ćwiczeń w środowisku wodnym uzyskano najlepsze wyniki redukcji bólu $Z=-5.002$, $p<0.001$, nieco gorsze w grupie pacjentów, u których niestosowano ćwiczeń w wodzie $Z=-3.464$, $p=0.001$ a w grupie kontrolnej nie wykazano zmian istotnych statystycznie $Z=0.000$, $p=1.000$. Odciążenie, które uzyskiwano za pomocą środowiska wodnego w leczeniu pacjentów ze zmianami zwyrodnieniowo zniekształcającymi stawu biodrowego prowadzi również do zmniejszenia zapotrzebowania na farmakoterapie. Po leczeniu zaobserwowano wyraźne zmniejszenie zapotrzebowania na farmakoterapie w grupie pacjentów, u których stosowano do odciążenia środowisko wodne $Z=-4.434$, $p<0.001$. Również w grupie pacjentów, u których nie stosowano środowiska wodnego doszło do zmniejszenia zapotrzebowania na NLPZ $Z=-3.742$, $p=0.001$, nie wykazano w tym zakresie różnic istotnych statystycznie w grupie kontrolnej $Z=-1.000$, $p=0.317$. Również oceniając siłę mięśni stabilizujących miednicę u pacjentów, u których stosowano leczenie kombinacyjne z wykorzystaniem fizjoterapii w środowisku wodnym uzyskano wyniki najlepsze i istotne statystycznie ($F_{2,87}=63.5$; $p<0.001$).

1 Marek Łyp, Kaczor R., Cabak A., Tederko P., Włostowska E., Stanisławska I., Szypuła J., Tomaszewski W. A water rehabilitation program in patients with hip osteoarthritis before and after total hip replacement. Medical Science Monitor, 2016, Vol. 22, 2635-2642.

2. Marek Łyp, Ryszard Kaczor, Wojciech Maciak, Adam Ogonowski, Zastosowanie ćwiczeń w wodzie w rehabilitacji pacjentów ze zmianami zwyrodnieniowymi i po endoprotezoplastyce stawów biodrowych. Sporty Wodne i Ratownictwo, 2007. Vol. 1, 49-55.

3. Ryszard Kaczor, Marek Łyp, Anna Cabak, Agnieszka Zdrodowska, Zastosowanie ćwiczeń w wodzie w rehabilitacji pacjentów ze zmianami zwyrodnieniowymi stawu biodrowego. Fizjoterapia Polska, 2007, Vol. 7, 2(4), 155-164.

4. Marek Łyp, Maciak Wojciech, Exercises in water in the treatment patients with hip joint degenerative changes. Editioni Minerva Medica, Turyn, 235.

5. Marek Łyp, Kaczor Ryszard, Maciak Wojciech, Ogonowski Adam, Water environment in the therapy of the patients with hip joint degenerative changes. Journal of Rehabilitation Medicine, 2008, Sup. 47, 167.

Jednym z bardzo ciekawych problemów związanych z przeciążeniem struktur u osób z paraplegią jest nadmierne obciążenie guzów kulszowych przy niewłaściwym ustawieniu podnóżka i oparcia wózka inwalidzkiego. U osób jeżdżących wózkiem inwalidzkim z paraplegią zbadano nacisk wywierany przez guzy kulszowe na podłoże, gdy podnóżki zostały ustawione w pozycji początkowej z udami równoległe do siedzenia (pozycja p0), podwyższone o 10% i 20% długości podudzia. Oceniany był średni nacisk (AP), ciała z siedziskiem (CS), naciski na guzy kulszowe po stronie lewej (LIP) i prawej (RIP) oraz średni nacisk obu guzów kulszowych na podłoże (AIP). W badaniach wykazano, że przy unoszeniu podnóżka pojawiał się znaczny wzrost AP (p0: $57,24 \pm 14,31$, p10: $60,65 \pm 14,85$, p20: $62 \pm 15,3$ mmHg, współczynnik zgodności Kendalla $W = 0,962$), AIP (p0: $159,35 \pm 54,95$; P10: $176,35 \pm 53,3$, p20: $184,26 \pm 54,09$ mmHg, $W = 0,896$), LIP (p0: $165,24 \pm 54,05$, p10: $183 \pm 52,08$, p20: $193,18 \pm 56,32$ mmHg, $W = 0,751$) i RIP (p0: $153,71 \pm 71,23$, p10: $167,35 \pm 72,19$, p20: $175,35 \pm 70,84$ mmHg, $W = 0,524$) i znaczny spadek CS (p0: $1218,2 \pm 100,8$; p10: $1131,8 \pm 134,6$; p20: $1065 \pm 142,6$ cm², $W = 0,985$). Wystąpiła umiarkowana korelacja między względnym wzrostem LIP i RIP pomiędzy p0 a p10 oraz pomiędzy p10 a p20 (współczynnik korelacji Pearsona dla LIP $r = 0,66$, $p = 0,04$ dla RIP $r = 0,77$, $p = 0,003$) i wysoka korelacja pomiędzy względnymi zmianami w AIP ($r = 0,87$, $p < 0,0001$). Wykazano, stały wzrost średniego nacisku na guzy kulszowe w przypadku unoszenia podnóżka. Wykazano również różnice pomiędzy naciskiem na guzy kulszowe po stronie prawej i lewej. Można na tej podstawie wnioskować, że ryzyko wystąpienia odleżyn wzrasta razem ze wzrostem wysokości podnóżka co świadczy o tym, że prawidłowe ustawienie podnóżka i oparcia może wpływać na zmniejszenie ryzyka wystąpienia odleżyn u osób poruszających się na wózku inwalidzkim.

I.Tederko P., Besowski T., Jakubiak K., Łyp M., Bobecka-Wesołowska K., Kiwerski J. Influence of wheelchair footrest height on ischial tuberosity pressure in individuals with paraplegia. *Spinal Cord* 2015, 53(6), 471-475.

Występowanie przeciążeniowych bólów mięśniowych, dyskomfortu i przeciążeń sfery psychicznej jest dość powszechne wśród osób pracujących w pozycji siedzącej, co zostało potwierdzone przez wielu badaczy. Badanie dotyczące zespołów przeciążeniowych kręgosłupa u osób mających pracę biurową oceniało efektywność programu masażu „chair massage” przeprowadzonego w miejscu pracy wśród

pracowników biurowych w łagodzeniu objawów przeciążeń narządu ruchu wywołanych wielogodzinną pracą siedzącą. W badaniach wzięło udział 124 pracowników biurowych, w tym 55 kobiet i 69 mężczyzn, średnia wieku 33,73 lat. Uczestników badania losowo podzielono na trzy grupy: 1. eksperymentalna poddana serii masaży, 2. poddana programowi relaksacji, 3. kontrolna. Program trwał 4 tygodnie, ocenę w każdej grupie dokonano bezpośrednio przed i po programie. Pomiar progu bólu mięśniowego wykonano algometrem Pain Test FDX 50. Mierzono bolesność uciskową mięśni karku w wyznaczonych punktach, jednostką pomiarową był kg/cm^2 . Poziom równowagi psychosomatycznej rozumianej jako poziom relaksu, napięcia z uwzględnieniem pomiaru rytmu serca HR, mierzono wskaźnikami rejestrowanymi urządzeniem em-Wave 2 (HeartMath). Po cztero tygodniowym programie masażu u osób z grupy 1 zmniejszyły się dolegliwości bólowe $p < 0,001$ wszystkich ocenianych mięśni, natomiast wskaźnik relaksu zwiększył się z 32,32% do 41,63% ($p < 0,05$). Po cztero tygodniowym programie słuchania relaksacyjnej muzyki klasycznej (grupa 2) wrażliwość bólowa punktów spustowych mięśni nie zmieniła się istotnie, oprócz mięśnia czworobocznego ($p < 0,05$), natomiast wskaźnik relaksu zwiększył się z 28,62 % do 36,66% ($p < 0,05$). W obydwu grupach (1 i 2) istotnie ($p < 0,01$) obniżył się poziom napięcia. W grupie kontrolnej wszystkie zmiany nie były statystycznie istotne. Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że masaż przeprowadzany w miejscu pracy stanowi skuteczną metodę w profilaktyce przeciążeń narządu ruchu związanych w długotrwałą pracą siedzącą. Zwiększa dbałość i świadomość prozdrowotną zarówno u pracowników jak i pracodawców. Powinien być rozpowszechniany i wdrażany w różnych środowiskach zawodowych.

1. Cabak Anna, Mikicin Mirosław, Łyp Marek, Stanisławska Iwona, Kaczor Ryszard, Tomaszewski Wiesław. Preventive Chair Massage with Algometry to Maintain Psychosomatic Balance in White-Collar Workers. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2017, 1022, 77-84.

2. Łyp M., Stanisławska I., Mazurek J., Kaczor R., Chmielewski J.. Ergonomiczna ocena postawy podczas pracy a występowanie zespołów bólowych odcinka lędźwiowo-krzyżowego kręgosłupa. Badania pilotażowe. *Ochrona Zdrowia Pracujących*. red. Chmielewski J., Czarny-Działek M., Pawlas Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy. Warszawa 2017, 79-92.

3. Wojciech Maciak, Marek Łyp, Paweł Targosiński, Wieloczynnikowa analiza determinant w prognostyce wyników leczenia zespołów bólowych lędźwiowo-krzyżowego odcinka kręgosłupa. *Postępy Rehabilitacji*, 2004, Tom XVIII, 2, 94-95.

Zespoły bólowe dolnej części kręgosłupa to jeden z największych problemów współczesnej medycyny, są przyczyną niepełnosprawności pacjentów a ich etiologia i czynniki ryzyka są nadal słabo poznane. Niestety obserwuje się stały wzrost liczby zachorowań na tego typu dolegliwości, które dotyczą w równym stopniu kobiet i mężczyzn (Allegri et al. 2016). Problemem jest brak precyzyjnej wiedzy dotyczącej, które z czynników są współlistniejące, a które są czynnikami ryzyka występowania zespołów bólowych kręgosłupa (Green et al. 2018). Wielu autorów zwraca uwagę na otyłość jako czynnik ryzyka, jednak większość badaczy skłania się do poglądu, że związek ten jest słabo udokumentowany w literaturze (Heuch et al. 2013, Leboeuf-Yde et al. 2000). Inne dane zwracają uwagę na częściej występujące dolegliwości bólowe kręgosłupa u pacjentów z zaburzeniami mentalnymi (Chou et al. 2016, Cabak et al. 2015). Kolejnym czynnikiem ryzyka jest rodzaj wykonywanej pracy. Sedatywny tryb pracy wpływa na częstsze problemy z kręgosłupem u osób mających pracę biurową (Curylo et al. 2017, Cabak et al. 2017). Czynnikiem, który potencjalnie można traktować jako ryzyko występowania zespołów bólowych kręgosłupa jest płeć. Wang zwraca uwagę na okres menopauzy, który jest związany z przyspieszeniem uszkodzenia krążka międzykręgowego co w konsekwencji zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia zespołów bólowych kręgosłupa (Wang 2015). A przeprowadzone badania potwierdzają wolniejszy powrót do zdrowia kobiet (Peul 2008). Z obecnego stanu wiedzy dotyczącego czynników ryzyka występowania zespołów bólowych kręgosłupa wynika, że są one słabo poznane i należy prowadzić dalsze badania, które są niezbędne do podjęcia działań wpływających na zmniejszenie liczby zachorowań (Green et al. 2018). Jednym z ważnych pytań, które należy sobie postawić to jakie są czynniki ryzyka występowania zespołów przeciążeniowych kręgosłupa. W badaniach chciano uzyskać odpowiedź czy takie parametry jak wiek, płeć, aktywność fizyczna, rodzaj wykonywanej pracy i BMI mają wpływ na zwiększenie ryzyka zespołów przeciążeniowych kręgosłupa. Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że intensywność bólu osób wczesnego i średniego okresu dorosłości zgodnie z Kwestionariuszem Oswestry wynosiła w grupie osób do 40 roku życia 0,89 a w grupie po 40 roku życia 2,78. W grupie pacjentów do 40 roku życia intensywność bólu jest niższa i różnica jest istotna statystycznie ($U=5,950$; $p<0,001$). Samo pielęgnacja w grupie do 40 roku życia wyniosła 0,77 a w grupie po 40 roku życia 1,82. W grupie pacjentów do 40 roku życia poziom samo pielęgnacji jest niższy i różnica jest istotna statystycznie ($U=3,133$; $p=0,002$).

Podnoszenie przedmiotów w grupie do 40 roku życia wyniosło 0,94 a w grupie po 40 roku życia 2,73. W grupie pacjentów do 40 roku życia poziom w zakresie podnoszenia jest niższy i różnica jest istotna statystycznie ($U=5,872$; $p<0,001$). Problemy z chodzeniem w grupie do 40 roku życia wyniosły 0,66 a w grupie po 40 roku życia 2,00. W grupie pacjentów do 40 roku życia poziom w zakresie chodzenia jest niższy i różnica jest istotna statystycznie ($U=4,393$; $p<0,001$). Problemy z siedzeniem w grupie do 40 roku życia wyniosły 0,94 a w grupie po 40 roku życia 2,33. W grupie pacjentów do 40 roku życia poziom problemów z siedzeniem jest niższy i różnica jest istotna statystycznie ($U=4,985$; $p<0,001$). Problemy ze staniem w grupie do 40 roku życia wynosiły 0,86 a w grupie po 40 roku życia 2,69. W grupie pacjentów do 40 roku życia poziom w zakresie stania jest niższy i różnica jest istotna statystycznie ($U=5,470$; $p<0,001$). Problemy ze spaniem w grupie do 40 roku życia wyniosły 0,57 a w grupie po 40 roku życia 2,00. W grupie pacjentów do 40 roku życia poziom w zakresie spania jest niższy i różnica jest istotna statystycznie ($U=4,617$; $p<0,001$). Poziom życia towarzyskiego w grupie do 40 roku życia wynosił 0,91 a w grupie po 40 roku życia 1,55. W grupie pacjentów do 40 roku życia poziom w zakresie życia towarzyskiego jest niższy i różnica jest istotna statystycznie ($U=2,255$; $p=0,025$). Możliwości podróżowania przez osoby wczesnego i średniego okresu dorosłości w grupie do 40 roku życia wyniosły 0,91 a w grupie po 40 roku życia 2,11. W grupie pacjentów do 40 roku życia poziom w zakresie podróżowania jest niższy i różnica jest istotna statystycznie ($U=4,294$; $p<0,001$). Zmiany natężenia bólu w grupie do 40 roku życia wynosiły 1,14 a w grupie po 40 roku życia 2,56. W grupie pacjentów do 40 roku życia poziom w zakresie podróżowania jest niższy i różnica jest istotna statystycznie ($U=4,393$; $p<0,001$). Wykazano, że w grupie pacjentów powyżej 40 roku życia poziom niepełnosprawności zgodny z kwestionariuszem Oswestry jest wyższy i różnica jest istotna statystycznie ($U=6,840$; $p<0,001$). Na podstawie badań nie można stwierdzić, że płeć w istotny sposób różnicowała wyniki badanych zgodnie z Oswestry Low Back Pain Disability Scale. Brak różnic istotnych statystycznie dla przeprowadzonego porównania może wskazywać, że płeć nie wpływa na występowanie różnic w poziomie niepełnosprawności ankietowanych ($U=1,205$; $p=0,228$). Wyniki nie wskazują również aby charakter pracy w istotny sposób różnicował wyniki badanych zgodnie z Oswestry Low Back Pain Disability Scale. Charakter pracy nie wpływa na występowanie różnic w poziomie niepełnosprawności ankietowanych ($U=4,596$;

$p=0,322$). W przypadku wskaźnika BMI uzyskano istotną statystycznie korelację o dodatnim charakterze. Świadczy to o wzroście niepełnosprawności ankietowanych wraz ze wzrostem wskaźnika BMI badanych osób (wynik testu=5,901, $R=0,556$). Na podstawie badań można stwierdzić, że poziom niepełnosprawności osób z małą aktywnością fizyczną jest wyższy w porównaniu do osób o dużej aktywności fizycznej ($t=7,570$, $R=0,651$). Podsumowując można stwierdzić, że osoby wczesnego okresu dorosłości w porównaniu do osób średniego okresu dorosłości wykazywały się mniejszymi problemami związanymi z zespołami bólowymi kręgosłupa. Poziom niepełnosprawności zgodny z kwestionariuszem również wskazuje na znaczne różnice między osobami wczesnego i średniego okresu dorosłości. W badaniach stwierdzono, że wraz ze wzrostem wskaźnika BMI rośnie wśród ankietowanych poziom niepełnosprawności ($R=0,556$). Wraz ze wzrostem aktywności poziom dolegliwości się zmniejsza ($R=0,651$). Płeć oraz charakter pracy nie wskazują na występowanie różnic istotnych ($p=0,228$; $p=0,322$). W literaturze wielu autorów zwraca uwagę na powiązanie płci żeńskiej jako czynnika ryzyka występowania zespołów bólowych kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego. Jako czynnik predysponujący często podawane jest uszkodzenie krążka międzykręgowego w okresie menopauzy co może być bezpośrednią przyczyną powstania zespołu bólowego kręgosłupa (Wang 2015, Xiang 2016). Uwagę zwraca się również na osłabienie mięśni i otyłość jako czynniki ryzyka wystąpienia zespołów bólowych kręgosłupa u kobiet okresu pomenopauzalnego choć może być to objaw współistniejący a nie jest czynnik ryzyka zespołów bólowych (Toda et al. 2000). Wiele autorów zwraca uwagę na znaczenie otyłości jako czynnika ryzyka bólu kręgosłupa, jednak większość zwraca uwagę na słabe dowody na to, że jest to mocny czynnik ryzyka. Podsumowując można stwierdzić, że potrzebna jest kontynuacja badań dotyczących wpływu otyłości na zespoły bólowe kręgosłupa (Dario et al. 2015, Leboeuf-Yde 2000). Na podstawie przeglądu literatury i badań własnych można stwierdzić, że BMI, charakter pracy, wiek, płeć i aktywność fizyczna mają wpływ na występowanie zespołów bólowych dolnej części kręgosłupa. Badania czynników ryzyka zespołów bólowych kręgosłupa są niezbędne dla podjęcia działań profilaktycznych i leczniczych w stosunku do osób zagrożonych występowaniem zespołów przeciążeniowych kręgosłupa. (Green et al. 2018).

1.Cabak Anna, Mikicin Mirosław, Łyp Marek, Stanisławska Iwona, Kaczor Ryszard, Tomaszewski Wiesław. Preventive Chair Massage with Algometry to Maintain Psychosomatic Balance in White-Collar Workers. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2017, 1022, 77-84.

2. Marek Łyp, Iwona Stanisławska, Jakub Nowiński. Epidemia otyłości u dzieci i jej konsekwencje. Cywilizacja a zdrowie – przegląd zagadnień. red. Paweł Kiciński, Beata A. Nowak, Wydawnictwo Naukowe TYGIEL, Lublin 2017, 27-40.

3. Marek Łyp, Piotr Rajtar, Poziom depresji u pacjentów ze zmianami zwyrodnieniowymi kręgosłupa. Badania przesiewowe. Człowiek chory. Aspekty biopsychospołeczne, Lublin 2009, Tom IV, 415-428.

4. Michał Dwornik, Dariusz Białoszewski, Wojciech Kiebzak, Marek Łyp, The correlation of selected physical examination findings and the efficacy of physiotherapy for chronic lumbosacral pain. Ortopedia, Traumatologia, Rehabilitacja. 2007, 9(3), 297-309.

5. Marek Łyp, Wojciech Maciak, Paweł Targosiński · Anna Cabak, Transient vertebrae as a cause of lumbo-sacral neuropathy. Neurorehabilitation & Neural Repair, 2006, Vol. 20, Nr 1, 188-189.

6. Marek Łyp, Paweł Targosiński, Wojciech Maciak, Congenital Anomalies of the Lumbo-Sacral Spine in the Treatment Back Pain Syndrome. MEDIMOND, Battistella L.R., Imamura M., 2005, 437-440.

Równie ciekawym kierunkiem prowadzonych badań jest wykorzystanie w rehabilitacji nowoczesnych systemów robotycznych. Można go stosować w przypadkach wymagających np. reedukacji chodu u pacjentów z różnymi schorzeniami gdzie przeciwwskazaniem jest przeciążenie struktur narządu ruchu. Jedną z zalet systemów robotycznych jest możliwość stosowania mikrogravitacji. W przypadkach Stwardnienia Rozsianego (SM) mamy do czynienia z sytuacją w której z jednej strony staramy się wzmocnić siłę mięśni i poprawiać parametry chodu a z drugiej być bardzo ostrożnym jeśli chodzi o przeciążenie narządu ruchu. Bardzo dobrze w tym zakresie sprawdza się system robotyczny, który z jednej strony wzmacnia siłę mięśni i poprawia parametry chodu bez nadmiernego przeciążenia narządu ruchu. Na podstawie badań, w których oceniano zmiany siły mięśni kończyn dolnych, po zastosowaniu fizjoterapii wspomaganiej przez system robotyczny, stwierdzono zwiększenie siły mięśni prostowników ($t=-4,249$; $df=19$; $p<0,0005$) i zginaczy ($t=-3,336$; $df=19$; $p<0,003$) stawu biodrowego lewego. Wykazano zwiększenie siły mięśni prostowników ($t=-4,615$; $df=19$; $p<0,0005$) i zginaczy ($t=-3,971$; $df=19$; $p=0,001$) stawu kolanowego lewego. Wykazano, że siła mięśni prostowników ($t=-3,729$; $df=19$; $p=0,001$) i zginaczy ($t=-2,238$; $df=19$; $p=0,037$) stawu biodrowego prawego jest większa. Wykazano, że siła mięśni prostowników ($t=-4,558$; $df=19$; $p<0,0005$) i zginaczy ($t=-3,616$; $df=19$; $p=0,002$) stawu kolanowego prawego jest większa. W badaniach nie stwierdzono pogorszenia stanu zdrowia pacjentów. Zastosowanie nowoczesnych systemów robotycznych w schorzeniach wymagających poprawy siły mięśni i reedukacji chodu bez przeciążenia struktur narządu ruchu jest skuteczną formą rehabilitacji.

1.Marek Łyp, Stanisławska Iwona, Witek Bożena, Olszewska-Żaczek Ewelina, Czarny-Działak Małgorzata, Kaczor Ryszard. Robot-Assisted Body-Weight-Supported Treadmill Training in Gait Impairment in Multiple Sclerosis Patients: a Pilot Study. *Advances In Experimental Medicine and Biology*, 2018,1070, 111-115.

2.Pietras P, Łyp M, Nowicka K, Soliwoda M, Kruszyński M, Malczewski D. Komercjalizacja wyników badań naukowych szansą na rozwój fizjoterapii. Scientific research results commercialization as an opportunity for the physiotherapy development. *Wiadomości Lekarskie*, 2017, tom LXX, nr 5.

3.Paweł Targosiński, Marek Łyp, Jerzy Grossman, Effect of chronic neurological diseases on living standard of patients. *Acta Fisiatrica*, 2005, vol. 12, supl. 1, 195.

Przeciążenie struktur narządu ruchu może prowadzić do osłabienia struktur dynamicznych i statycznych narządu ruchu a w konsekwencji doprowadzić do uszkodzenia a w skrajnych przypadkach do zerwania tej struktury. Jednym z najczęstszych uszkodzeń z jakimi mamy do czynienia w praktyce rehabilitacji jest uszkodzenie Węzadła Krzyżowego Przedniego (ACL) oraz ocena czy czas od urazu do wykonania zabiegu rekonstrukcji ACL i czas od rekonstrukcji ACL do podjęcia rehabilitacji wpływa na wynik leczenia. Jednym z ważnych pytań, które się pojawiają jest to czy czas od urazu do rekonstrukcji ACL i czy czas pomiędzy podjęciem rehabilitacji po rekonstrukcją ACL mają znaczenie w końcowej ocenie wyników. Wykazano, że wcześniej podjęta rehabilitacja wpływa na zmniejszenie poziomu dolegliwości ocenianych zgodnie ze Skalą Lysholma ($p<0,001$) oraz wpływa zgodnie z formularzem IKDC 2000 na zmniejszenie ogólnych dolegliwości ($p=0,006$) i zwiększenie aktywności sportowej ($p<0,001$). Nie wykazano aby czas od urazu do wykonania zabiegu rekonstrukcji ACL a wynikami rehabilitacji wpływał na poziom dolegliwości ocenianych zgodnie ze Skalą Lysholma ($p=0,931$) oraz wpływał zgodnie z formularzem IKDC 2000 na ogólne dolegliwości ($p=0,608$) i aktywność sportową ($p=0.983$).

1.Marek Łyp, Iwona Stanisławska, Bożena Witek, Małgorzata Majerowska, Małgorzata Czarny-Działak, Ewa Włostowska. The Timing of Rehabilitation Commencement After Reconstruction of the Anterior Cruciate Ligament *Advances In Experimental Medicine and Biology*, 2018, 1096, 53-57.

2.Barbara Onopiuk, Marek Łyp, Wojciech Maciak, Anna Cabak. Iniekcje dostawowe leku homeopatycznego Zeel-T w leczeniu zmian zwyrodnieniowych stawu kolanowego. *Medycyna Biologiczna*, 2005, vol. 3, 58-60.

W przedstawionych pracach, które zostały opublikowane w renomowanych czasopismach międzynarodowych wskazano na to, że rehabilitacja pacjentów z zespołami przeciążeniowymi narządu ruchu jest niezbędnym elementem w leczeniu i

zapobieganiu powikłaniom (np. uraz). W badaniach zostały przedstawione zależności pomiędzy przeciążeniem a schorzeniami narządu ruchu oraz roli rehabilitacji w profilaktyce i leczeniu zespołów przeciążeniowych narządu ruchu.

Udział w projektach badawczych:

- Kierownik badań własnych 2002/2004. Epikondylopatia – zastosowanie metod fizykalnych w terapii. Analiza porównawcza - AWF, Warszawa.
- Kierownik badań statutowych Ds.-81 2005/2008. Epikondylopatia – diagnostyka i leczenie - AWF, Warszawa.
- Kierownik badań statutowych Ds.-123 2009/2010. Wpływ schorzeń narządu ruchu na poziom depresji. Badania przesiewowe - AWF, Warszawa.
- Wykonawca w projekcie badawczym Ds.-55 2003/2006: Efektywność rehabilitacji schorzeń narządu ruchu prowadzonej w ramach prewencji rentowej. Kierownik: prof. dr. hab. n. med. Jerzy Grossman
- Wykonawca w projekcie badawczym Ds.-80: Standardy diagnostyczne narządu ruchu. Określenie wartości zakresu ruchu w stawach u dzieci. Kierownik: doc. dr Paweł Targosiński
- Wykonawca projektu Ds.-97 2007/2009: Nowe spojrzenie na zależności między przystosowaną aktywnością fizyczną, fizjoterapią, czynnikami socjalnymi i dobrą kondycją psychofizyczną osób starszych. Kierownik: prof. dr hab. n. med. Jerzy Grossman

Staż naukowy:

4.05 – 31.10.2016 Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt Polskiej Akademii Nauk w Jastrzębcu. Staż naukowy pod opieką dr hab. Artura Józwika. W ramach stażu wykonano szereg badań na zwierzętach doświadczalnych. W trakcie stażu zapoznałem się z technikami analiz biochemicznych i nutrigenomicznych w celu ustalenia znaczenia suplementów diet.

3.04 – 30.09.2017 Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt Polskiej Akademii Nauk w Jastrzębcu staż naukowy został odbyty pod opieką dr hab. Artura Józwika. W ramach stażu wykonano szereg doświadczeń na zwierzętach laboratoryjnych związanych z wpływem suplementów antyoksydacyjnych na stan zdrowia badanych zwierząt. Ponadto zapoznałem się z technikami analiz z wykorzystaniem spektroskopii bliskiej podczerwieni, chromatografii cieczowej oraz zmian kinetyki enzymów. Doświadczenie zdobyte w trakcie stażu zaowocowało publikacjami w renomowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym.

1.07.2017– 30.06.2018 Katedra i Zakład Farmakognozji, Collegium Medicum w Bydgoszczy. Staż pod kierunkiem dr hab. Daniela Załuskiego. W ramach stażu wykonano badania wielu nowych substancji stosowanych w prewencji i leczeniu chorób cywilizacyjnych przebiegających z wyniszczeniem organizmu. Współpraca zakończyła się publikacją w renomowanym czasopiśmie naukowym Advances In Experimental Medicine and Biology.

Aktywny udział w kongresach krajowych i międzynarodowych z prezentacjami popularyzującymi prowadzone badania:

- IV Międzynarodowym Kongresie Polskiego Towarzystwa Rehabilitacji w Bydgoszczy w sierpniu 2001 roku
- IV Międzynarodowym Sympozjum Medicina Sportiva w kwietniu 2002 roku
- IV Konferencji Naukowo-Szkoleniowej Medicina Sportiva Practica w Zakopanem w kwietniu 2002 roku
- XXV Międzynarodowym Kongresie Medycyny Sportowej w Warszawie we wrześniu 2002 roku
- X Sympozjum Naukowym Polskiego Towarzystwa Rehabilitacji w Warszawie w czerwcu 2003 roku
- III Międzynarodowym Kongresie Polskiego Towarzystwa Chirurgii Ręki w Białymstoku w czerwcu 2003 roku
- XIII Kongresie Polskiego Towarzystwa Fizjoterapii w Łodzi w październiku 2003 roku
- III Międzynarodowej Konferencji „Movement and Health” w Olomoucu (Czechy) w listopadzie 2003 roku
- I Konferencji Naukowej – Znaczenie rehabilitacji w profilaktyce leczeniu zespołów bólowych kręgosłupa w Zamościu w maju 2004
- V Międzynarodowym Kongresie Polskiego Towarzystwa Rehabilitacji w Rzeszowie we wrześniu 2004
- I Interdyscyplinarnej Konferencji Naukowej – Metody Stymulacji Zrostu Kostnego w Warszawie w czerwcu 2004
- III Europejskim Kongresie EFRR w Lublanie (Słowenia) w czerwcu 2004 roku

- II Interdyscyplinarnej Konferencji Naukowej – Leczenie Uzdrawiskowe w Schorzeniach i Urazach Narządu Ruchu w Krynicy w marcu 2005 roku
- III Światowym Kongresie International Society of Physical and Rehabilitation Medicine (ISPRM) w Sao Paulo (Brazylia), kwiecień 2005
- II Ogólnopolska Sesja Naukowa Polskiego Towarzystwa Rehabilitacji nt. „Krioterapia” w Siedlcach w czerwcu 2005
- XI Sympozjum Naukowe Polskiego Towarzystwa Rehabilitacji w Kazimierzu Dolnym nad Wisłą we wrześniu 2005
- III Interdyscyplinarnym Kongresie Naukowym nt. „Zachowawcze i paliatywne leczenie zmian zwyrodnieniowych narządu ruchu” w Warszawie w grudniu 2005.
- IV Światowym Kongresie Neurorehabilitacji, (WCNR 2006), Hong Kong (Chiny) 12-16 lutego 2006 roku.
- I Ogólnopolska Konferencja Naukowa na temat Pozastawowych Zespołów Bólowych, Warszawa, 27 maja 2006.
- III Zimowa Szkoła Sportów Wodnych, Ratownictwa, Rekreacji i Rehabilitacji w Wodzie, Bukowina Tatrzańska, 9-12 stycznia 2007.
- II Międzynarodowe Sympozjum Naukowe nt. „Środowiskowe Źródła zagrożeń Zdrowotnych”, Kazimierz Dolny, 26-28.04.2007.
- Sympozjum Naukowe z Okazji 20-lecia Czasopisma Postępy Rehabilitacji „Rola czasopism przyrodniczo-medycznych w upowszechnianiu i rozwoju nauki”, 25.05.2007, Warszawa.
- IV Światowym Kongresie International Society of Physical and Rehabilitation Medicine (ISPRM) w Seulu (Korea Południowa), czerwiec 2007.
- VI Międzynarodowy Kongres Polskiego Towarzystwa Rehabilitacji, 27-29.09.2007, Łódź.
- V International Congress Movement and Health, 2007, Olomuniec, Czechy.
- XVI European Congress Physical Rehabilitation and Medicine, 3-6 June 2008, Brugge, Belgia.
- II Ogólnopolska Konferencja Naukowa na temat Pozastawowych Zespołów Bólowych, Warszawa, 7 czerwca 2008.
- IOF World Congress on Osteoporosis, 3-7 December 2008, Bangkok, Tajlandia.
- 9th European Congress on Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis, March 18-21, 2009.
- 5th World Congress of International Society of Physical and Rehabilitation Medicine (ISPRM), Istanbuł – Turcja, June 13-17, 2009.
- IV Wiosna z Fizjoterapią Cykliczne Sympozjum Studenckich Kół Naukowych nt. Badania Podstawowe w Rehabilitacji I Fizjoterapia w Geriatrii (opiekun naukowy p. Małgorzaty Anny Groszek) Warszawa, 16 Kwietnia 2010.
- XVII Physical and Rehabilitation Medicine European Congress , Wenecja, Włochy, 23-27 Maja 2010.
- III Ogólnopolska Konferencja Naukowa na temat Pozastawowych Zespołów Bólowych, Warszawa, czerwiec 2010.

- XI Congress of European Federation for Research In Rehabilitation, Riva Del Garda-Włochy, 26-28 Maja 2011.
- I Middle-East and Africa Osteoporosis Meeting, Dubai, UAE, 19-22 Październik 2011.
- IV Ogólnopolska Konferencja Naukowa na temat Pozastawowych Zespołów Bólowych, Warszawa, 25 maja 2012.
- IX Sympozjum Centrum Kompleksowej Rehabilitacji, Warszawa – Konstancin, 23 Października 2015.
- XX European Congress of Physical and Rehabilitation Medicine, Estoril, Portugal 23-28 Kwietnia 2016.
- Conferences „International Update in Rehabilitation 2016”. Włochy, Chieti 1.07.2016.
- IX Interdyscyplinarna Konferencja Naukowa – Tygiel „Interdyscyplinarność Kluczem do Rozwoju”, Lublin, 18-19.2017.
- I Międzynarodowa Konferencja Naukowa Postępy Nauk o Zdrowiu, Warszawa, 31.03.2017.
- II Ogólnopolska Konferencja Naukowa Wymiary Chorób Cywilizacyjnych i Społecznych XXI wieku, Lublin, 7.04.2018.
- X Interdyscyplinarna Konferencja Naukowa – Tygiel „Interdyscyplinarność Kluczem do Rozwoju”, Lublin, 17-18.2018.

Działalność dydaktyczna:

- 1991 wykłady „Choroby zawodowe w kamieniarstwie-choroby przeciążeniowe narządu ruchu”.
- 1991 – 1994 nauczyciel w Medycznym Studium Fizjoterapii w Warszawie.
- 1997 – 2000 współautor programów patofizjologii ogólnej realizowanych na 4,5 letnich studiach dziennych i wieczorowych oraz 2-letnich uzupełniających studiach magisterskich Wydziału Rehabilitacji AWF w Warszawie.
- 1997 – 2000 współautor programu Patofizjologicznych Podstaw Fizjoterapii, który był realizowany ze studentami zaocznych uzupełniających studiów magisterskich Wydziału Rehabilitacji AWF Warszawa.
- 2003 współautor programu do realizacji na przygotowywanym nowym kierunku studiów Przystosowanej Aktywności Fizycznej w Wydziale Rehabilitacji AWF Warszawa.
- 1997 – 2015 przygotowanie i przeprowadzanie egzaminów dla studentów Wydziału Rehabilitacji AWF w Warszawie z zakresu Patofizjologii i Podstaw Fizjoterapii Klinicznej.

- 2006-2018 przygotowanie i przeprowadzanie egzaminów dla studentów Wyższej Szkoły Rehabilitacji w Warszawie z zakresu Fizjoterapii Ogólnej, Anatomii Rentgenowskiej, Historii Rehabilitacji i Podstaw Fizjoterapii Klinicznej
- 2006 wykłady (Visiting Profesor - Erasmus-Socrates) dla studentów Wydziału Fizjoterapii Uniwersytetu w Walencji (Hiszpania).
- 2007 wykłady (Visiting Profesor - Erasmus-Socrates) dla studentów Wydziału Fizjoterapii Uniwersytetu w Walencji (Hiszpania).
- 2009 wykłady (Visiting Profesor - Erasmus-Socrates) dla studentów Wydziału Fizjoterapii Uniwersytetu w Walencji (Hiszpania).
- 2014 wykłady dla fizjoterapeutów specjalizujących się w Fizjoterapii z zakresu diagnostyki funkcjonalnej.
- 2016 wykłady dla lekarzy specjalizujących się w Rehabilitacji Medycznej z zakresu Kinezyjologii i Kinezyterapii.
- 2016.05 wykłady (Visiting Profesor - Erasmus-Plus) dla studentów Wydziału Fizjoterapii Uniwersytetu w Peskara-Chieti (Włochy)
- 2016.06 wykłady (Visiting Profesor - Erasmus-Plus) dla studentów Wydziału Fizjoterapii Uniwersytetu w Peskara-Chieti (Włochy)
- 2017 wykłady (Visiting Profesor - Erasmus-Plus) dla studentów Wydziału Fizjoterapii Uniwersytetu w Gironie (Hiszpania)
- 2018.05 wykłady (Visiting Profesor - Erasmus-Plus) dla studentów Wydziału Fizjoterapii Uniwersytetu w Toledo (Hiszpania)
- 2004 – 2016 promotor ponad 300 i recenzent ponad 500 prac licencjackich i magisterskich studentów Wydziału Rehabilitacji AWF w Warszawie, Kierunku Fizjoterapii w Wyższej Szkole Rehabilitacji w Warszawie i Wydziale Nauk o Zdrowiu WUM w Warszawie.
- 2018 promotor pomocniczy w przewodzie doktorskim Marcina Rosińskiego prowadzonym w II Wydziale Lekarskim Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Tytuł rozprawy: Wykorzystanie Functional Movement Test (FMS) jako narzędzia diagnostycznego do oceny ryzyka wystąpienia urazu u chłopców trenujących piłkę nożną.

Działalność organizacyjna związana z nauką:

- 2006 Przewodniczący komitetu organizacyjnego i naukowego I Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej na temat Pozastawowych Zespołów Bólowych w Warszawie.
- 2008 Przewodniczący komitetu organizacyjnego i naukowego II Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej na temat Pozastawowych Zespołów Bólowych w Warszawie.
- 2010 Przewodniczący komitetu organizacyjnego i naukowego III Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej na temat Pozastawowych Zespołów Bólowych w Warszawie.
- 2012 Przewodniczący komitetu organizacyjnego i naukowego (przewodniczący sesji) IV Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej na temat Pozastawowych Zespołów Bólowych w Warszawie.
- 2013 Komitet redakcyjny, organizacyjny i naukowy I Sympozjum Wyższej Szkoły Rehabilitacji - Fizjoterapia w wybranych dziedzinach medycyny w Warszawie
- 2014 Udział w Komitecie organizacyjnym i naukowym I Studenckim Sympozjum pt. Nowe Oblicze Rehabilitacji w Warszawie.
- 2014 Przewodniczący sesji I Studenckiego Sympozjum Naukowe WSR pt. Sprawność i Zdrowie w Warszawie
- 2015 Udział w Komitecie organizacyjnym i naukowym II Studenckim Sympozjum pt. Nowe Oblicze Rehabilitacji w Warszawie.
- 2016 Udział w Komitecie organizacyjnym i naukowym III Studenckim Sympozjum pt. Nowe Oblicze Rehabilitacji w Warszawie.
- 2016 Komitet organizacyjny Konferencji Naukowej „Czynniki Genetyczne i Środowiskowe Wpływające na Jakość Zdrowia i Życia Konsumentów w Warszawie.
- 2016 Komitet naukowy Conferences “International Update in Rehabilitation 2016”. Włochy, Chieti, 1 lipca 2016. 2017 I Międzynarodowa Konferencja Naukowa Postępy Nauk o Zdrowiu, Warszawa, 31.03.2017.
- 2017 Komitet Naukowy i Organizacyjny I Międzynarodowej Konferencji Naukowej Postępy Nauk o Zdrowiu, Warszawa, 31.03.2017

Działalność wydawnicza:

- 2018 recenzent w czasopiśmie „Acta Balneologica”
- 2015 redaktor tematyczny w czasopiśmie „Postępy Nauk o Zdrowiu”
- 2012 Recenzent monografii „Jaki jesteś współczesny terapeuta” red. Trylińska-Tekielska E.. WSR Warszawa, 2012.
- 2014 Recenzent monografii „Czy fizjoterapeuta rozumie pacjenta” red. Trylińska-Tekielska E.. WSR Warszawa, 2014.
- 2014 Recenzent monografii „Czy współczesny fizjoterapeuta jest narażony na wypalenie zawodowe” red. Trylińska-Tekielska E.. WSR Warszawa, 2014.

Prowadzenie studenckich kół naukowych:

- 2004-2008 Koło Naukowe Zakładu Patofizjologii, Wydziału Rehabilitacji AWF w Warszawie: Opiekun koła: dr Marek Łyp
- 2014-2018 Koło naukowe Biorehabilitacji, którego celem jest rozwijanie badań dotyczących podstaw biochemicznych i biologicznych procesów zachodzących w procesach leczenia i rehabilitacji. Szczególnym zainteresowaniem są procesy podstawowe stojące u źródeł skuteczności leczenia i rehabilitacji. Opiekunami koła są ściśle ze sobą współpracujący i doświadczeni specjaliści z zakresu biologii, biochemii i rehabilitacji:

Nagrody i wyróżnienia:

- 2004 Indywidualna nagroda III^o dla nauczycieli akademickich Rektora AWF w Warszawie.
- 2006 Brązowy Krzyż Zasługi za osiągnięcia naukowo-dydaktyczne i w rehabilitacji.
- 2007 Złote Wyróżnienie za Zasługi dla Centrum Leczniczo-Rehabilitacyjnego i Medycyny Pracy ATTiS w Warszawie.
- 2017 Nagroda I^o JM prof. dr hab. n. med. Jerzego Kiwerskiego rektora Wyższej Szkoły Rehabilitacji w Warszawie

15. XII. 2018



