

AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO IM. JERZEGO KUKUCZKI W KATOWICACH										
WYDZIAŁ FIZJOTERAPII										
KIERUNEK: FIZJOTERAPIA										
PROFIL KSZTAŁCENIA: OGÓLNOAKADEMICKI										
Moduł	NIE DOTYCZY									
Przedmiot	SPECJALISTYCZNE METODY FIZYKOTERAPII									
Rodzaj przedmiotu	Obowiązkowy									
Koordinator przedmiotu	Dr hab. Piotr Król, prof. AWF Dr hab. Daria Chmielewska prof. AWF Dr hab. Magdalena Stania, prof. AWF									
Treści programowe przedmiotu oparte na dorobku naukowym pracowników AWF w Katowicach										Tak
GRUPA ZAJĘĆ	E. Metodologia badań naukowych									
Liczba godzi w poszczególnych semestrach i punkty ECTS	I ROK		II ROK		III ROK		IV ROK		V ROK	
	sem. 1	sem. 2	sem. 3	sem. 4	sem. 5	sem. 6	sem. 7	sem. 8	sem. 9	sem. 10
Wykład (godz./ECTS)										
Ćwiczenia (godz./ECTS)					26/1					
Praca własna (godz./ECTS)					13/0,5					
OCENA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ	Zaliczenie na OCENĘ.									
CELE PRZEDMIOTU	<p>C1. Zapoznanie studentów z podstawami teoretycznymi dotyczącymi leczniczego oddziaływania czynników fizykalnych (elektrycznych, mechanicznych) o wysokiej energii na organizm człowieka.</p> <p>C2. Przygotowanie studenta do prawidłowego wykonywania zabiegów fizykalnych z zakresu laseroterapii wysokoenergetycznej, terapii pozaustrojową falą uderzeniową, kompresjoterapii, terapii skojarzonej, stymulacji bodźcami mechanicznymi i elektrycznymi.</p> <p>C3. Przygotowanie studenta do prawidłowego wykonywania zabiegów fizykalnych z zakresu terapii skojarzonej.</p> <p>C4. Przygotowanie studenta do przewidywania i identyfikacji zagrożeń oraz niebezpieczeństw związanych z przeprowadzaniem specjalistycznych zabiegów fizykalnych oraz do postępowania zgodnie z zasadami BHP.</p>									
EFEKTY UCZENIA SIĘ										
Wiedza – efekty wymienione w standardach	<p>W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:</p> <p>C.W9. teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy fizykoterapii i specjalistycznych metod fizykoterapii.</p> <p>C.W10. wskazania i przeciwwskazania do stosowania zabiegów z zakresu fizykoterapii i specjalistycznych metod fizykoterapii.</p>									
Wiedza – efekty nie wymienione w standardach										
Umiejętności – efekty wymienione w standardach	<p>W zakresie umiejętności absolwent potrafi:</p> <p>C.U9. obsługiwać i stosować urządzenia z zakresu fizykoterapii i specjalistycznych metod fizykoterapii.</p> <p>C.U11. zaplanować, dobrać i wykonać zabiegi z zakresu fizykoterapii i specjalistycznych metod fizykoterapii.</p> <p>C.U12. obsługiwać aparaturę do wykonywania zabiegów z zakresu fizykoterapii i specjalistycznych metod fizykoterapii.</p>									
Umiejętności – efekty nie wymienione w standardach										
Kompetencje społeczne	KS1. W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do przestrzegania praw pacjenta i zasad etyki zawodowej.									
WARUNKI WSTĘPNE	<p>1. Wiedza z zakresu anatomii i fizjologii człowieka</p> <p>2. Wiedza z zakresu fizykoterapii</p>									
TEMATYKA PRZEDMIOTU										
<ol style="list-style-type: none"> 1. Radialna fala uderzeniowa. 2. Zogniskowana fala uderzeniowa. 3. Terapia fizykalna w leczeniu blizn. 4. Wibracje mechaniczne w fizjoterapii. 5. Elektrostymulacja w nietrzymaniu moczu. 6. Kompresja w leczeniu obrzęków. 7. Analizowanie literatury naukowej oraz wykorzystywanie wyników badań naukowych w zakresie niezbędnym do programowania leczenia fizykalnego i balneoterapii w oparciu o fakty naukowe (Evidence Based Medicine) - część 1 8. Laseroterapia wysokoenergetyczna. 9. Terapia fizykalna w leczeniu zaburzeń odnowy tkankowej. 										

10. Terapia skojarzona w odruchowych zmianach tkankowych i zespołach bólowych.
11. Analizowanie literatury naukowej oraz wykorzystywanie wyników badań naukowych w zakresie niezbędnym do programowania leczenia fizykalnego i balneoterapii w oparciu o fakty naukowe (Evidence Based Medicine) - część 2.
12. Analizowanie literatury naukowej oraz wykorzystywanie wyników badań naukowych w zakresie niezbędnym do programowania leczenia fizykalnego i balneoterapii w oparciu o fakty naukowe (Evidence Based Medicine) – część 3.
13. Zaliczenie.

LITERATURA PODSTAWOWA (* - numer z gwiazdką oznacza dzieło pracownika AWF w Katowicach)

- 1*. Król P., Franek A. Fale uderzeniowe w leczeniu dysfunkcji układu narządów ruchu. Podręcznik praktyczny dla fizjoterapeutów, lekarzy i studentów. Meden-Inmed Sp. z o.o. Koszalin 2014.
2. Konrad P. ABC EMG – Praktyczne wprowadzenie do elektromiografii kinezyologicznej. Technomex. Gliwice 2012.
3. Kózka M. Zasady doboru wyrobów uciskowych W: Kompresjoterapia – przewodnik praktyczny dla fizjoterapeutów i pielęgniarek. PMWSZ w Opolu 2012.
- 4*. Chmielewska D. Stania M. (red). Fizjoterapia w zachowawczym leczeniu nietrzymania moczu u kobiet. Wydawnictwo Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach. Wydanie 2 poprawione. Katowice 2016.
- 5*. Piecha M., Król P., Kubacki J. i wsp. Wpływ treningu wibracyjnego na organizm człowieka. Fizjoterapia Polska. 2006; 6(3): 192-197.
- 6*. Gieremek K. i wsp. Terapia skojarzona w leczeniu odruchowych zmian tkankowych i zespołów bólowych. Postępy Rehabilitacji 2000;14(1): 31-39.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA (* - numer z gwiazdką oznacza dzieło pracownika AWF w Katowicach)

- 1*. Król P. Zogniskowana i radialna fala uderzeniowa w terapii łokcia tenisisty, łokcia golfisty i objawowej ostrogi piętowej. Wyd. AWF.
- 2*. Chmielewska D., Opala-Berdzik A., Opara J., Kiszki A. Fizjoterapia w obrzuku limfatycznym po mastektomii. Rehabilitacja w Praktyce 2013; 5: 56-60.
- 3*. Stania M, Juras G, Słomka K, Chmielewska D, Król P. The application of whole-body vibration in physiotherapy - A narrative review. *Physiol Int.* 2016; 1; 103(2): 133-145.
- 4*. Chmielewska D., Stania M i wsp. Electromyographic characteristics of pelvic floor muscles in women with stress urinary incontinence following sEMG-assisted biofeedback training and Pilates exercises. *PLoS One.* 2019 Dec 2;14(12):e0225647. doi: 10.1371/journal.pone.0225647. eCollection 2019. DOI: 10.1371/journal.pone.0225647.

WYBRANE PUBLIKACJE NAUKOWE PRACOWNIKÓW AWF W KATOWICACH DOTYCZĄCE TEMATYKI PRZEDMIOTU

Stania Magdalena, Niemiec Barbara, Kamieniarz Anna, Chmielewska Daria. Intravaginal electrical stimulation as a monotherapy for female stress urinary incontinence: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 2022, Vol. 49, s. 1-12.

Magdalena Stania, Barbara Król, Andrzej Franek, Edward Błaszczak, Paweł Dolibog, Anna Polak, Patrycja Dolibog, Jacek Durmała, Piotr Król. A comparative study of the efficacy of radial and focused shock wave therapy for tennis elbow depending on symptom duration. *Archives of Medical Science*, 2021, Vol. 17, nr 6, s. 1686-1695.

Stania M, Chmielewska D, Kwaśna K, Smykła A, Taradał J, Juras G. Bioelectrical activity of the pelvic floor muscles during synchronous whole-body vibration - a randomized controlled study. *BMC Urology* 2015; 15: 1-10.

Patrycja Kałużna, Karolina Kościńska, Magdalena Stania. Terapia radialną falą uderzeniową łokcia tenisisty. *Rehabilitacja w Praktyce*, 2020, nr 6, s. 42-48.

Stania Magdalena, Król Tomasz, Marszałek Wojciech, Michalska Justyna, Król Piotr. Treatment of jumper's knee with extracorporeal shockwave therapy: A systematic review and meta-analysis. *J Hum Kinet.* 2022;8(84):124-134.

Stania Magdalena, Juras Grzegorz, Marszałek Wojciech, Król Piotr. Analysis of pain intensity and postural control for assessing the efficacy of shock wave therapy and sonotherapy in Achilles tendinopathy - A randomized controlled trial. *Clin Biomech (Bristol, Avon).* 2022;30:1015830.

Stania Magdalena, Pawłowski Michał, Marszałek Wojciech, Juras Grzegorz, Słomka Kajetan, Król Piotr. A preliminary investigation into the impact of shock wave therapy and sonotherapy on postural control of stepping tasks in patients with Achilles tendinopathy. *Front. Neurol.* 2023; 14: 1157335.

Stania M, Król M, Sobota G, Polak A, Bacik B, Juras G. The effect of the training with the different combinations of frequency and peak-to-peak vibration displacement of whole-body vibration on the strength of knee flexors and extensors. *Biol Sport* 2017; 34(2): 127-136.

Król P, Piecha M, Słomka K, Sobota G, Polak A, Juras G. The effect of whole-body vibration frequency and amplitude on the myoelectric activity of vastus medialis and vastus lateralis. *J Sports Sci Med.* 2011; 10: 169-174.

Stania Magdalena, Malá Jitka, Chmielewska Daria. The efficacy of extracorporeal shock wave therapy as a monotherapy for Achilles tendinopathy: A systematic review and meta-analysis. *J. Chiropr. Med.* 2023; in press, 1-8.

Daria Chmielewska , Agnieszka Smykla , Magdalena Soszyńska. Laser biostymulacyjny w fizykalnej terapii łączonej. *Fizjoterapia & Rehabilitacja* 2019. <https://www.praktycznafizjoterapia.pl/artukul/laser-biostymulacyjny-w-fizykalnej-terapii-laczonej>

Daria Chmielewska, Agnieszka Smykla Ultradźwięki w łączonej Terapii Fizykalnej. *Fizjoterapia & Rehabilitacja* 2018, nr. 95, s.18-24. <https://www.praktycznafizjoterapia.pl/artukul/ultradzwieki-w-laczonej-terapii-fizykalnej>

Dolibog PT, Dolibog P, Chmielewska D. Determining the measurement accuracy in assessing the progress of wound healing. *Postepy Dermatol Alergol.* 2023 Aug;40(4):554-560. doi: 10.5114/ada.2023.129326. Epub 2023 Jul 6. PMID: 37692269; PMCID: PMC10485759.

Dolibog P, Dolibog P, Franek A, Brzezińska-Wcisło L, Arasiewicz H, Wróbel B, Chmielewska D, Ziaja J, Błaszczak E. Randomized, controlled clinical pilot study of venous leg ulcers treated with using two types of shockwave therapy. *Int J Med Sci.* 2018 Aug 6;15(12):1275-1285. doi: 10.7150/ijms.26614. PMID: 30275753; PMCID: PMC6158659.

Dolibog PT, Dolibog P, Chmielewska D. Analysis of predicted full recovery time for venous leg ulcers treated with intermittent pneumatic compression. *Postepy Dermatol Alergol.* 2022 Feb;39(1):52-58. doi: 10.5114/ada.2020.99369. Epub 2020 Oct 16. PMID: 35369643; PMCID: PMC8953869.

Opala-Berdzik A, Rudek-Zeprzałka M, Niesporek J, Cebula M, Baron J, Gruszczyńska K, Pascoal AG, Mota P, Chmielewska D. Technical aspects of inter-recti distance measurement with ultrasonographic imaging for physiotherapy purposes: the scoping review. *Insights Imaging.* 2023 May 18;14(1):92. doi: 10.1186/s13244-023-01443-4. PMID: 37202551; PMCID: PMC10195962.

Chmielewska D, Cebula M, Gnat R, Rudek-Zeprzałka M, Gruszczyńska K, Baron J, Opala-Berdzik A. Reliability of inter-recti distance measurement on ultrasound images captured by novice examiners. *Physiother Theory Pract.* 2023 Sep 11:1-9. doi: 10.1080/09593985.2023.2255897. Epub ahead of print. PMID: 37695024.

Chmielewska D, Sobota G, Dolibog P, Dolibog P, Opala-Berdzik A. Reliability of pelvic floor muscle surface electromyography (sEMG) recordings during synchronous whole body vibration. *PLoS One* 2021; 18: 16(5):e0251265. doi: 10.1371/journal.pone.0251265.

Chmielewska D, Stania M, Smykla A, Kwaśna K, Błaszczak E, Sobota G, Skrzypulec-Plinta V. Bioelectrical activity of the pelvic floor muscles after 6-week biofeedback training in nulliparous continent women. *Acta Bioeng Biomech* 2016; 18(3): 105-113.

Chmielewska D, Stania M, Sobota G, Kwaśna K, Błaszczak E, Taradaj J, Juras G. Impact of different body positions on bioelectrical activity of the pelvic floor muscles in nulliparous continent women. *Biomed Res Inter* 2015; 905897: 1-9.

METODY NAUCZANIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wykład informacyjny 2. Metoda przypadków 3. Metoda sytuacyjna 4. Dyskusja dydaktyczna 5. Pokaz połączony z przeżyciem 6. Analiza artykułów naukowych zgodnie z Evidence Base Medicine
POMOCE NAUKOWE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rzutnik multimedialny 2. Atlas anatomii 3. Kozetka, wałki, kliny 4. Ultrasonograf 5. Aparat kompresji pneumatycznej 6. Aparat terapii skojarzonej
PROJEKTY	<ol style="list-style-type: none"> 1) Ocena skuteczności leczniczej fal mechanicznych w entezopatii więzadła rzepki – kierownik projektu dr hab. Piotr Król, prof. AWF. 2) Ocena skuteczności leczniczej fal mechanicznych w tendinopatii ścięgna Achillesa – kierownik projektu dr hab. Magdalena Stania, prof. AWF. 3) Wpływ treningu mechanicznego na aktywność mięśni dna miednicy mierzoną powierzchniowym EMG (sEMG) oraz nasilenie objawów nietrzymania moczu u kobiet z wysiłkowym nietrzymaniem moczu – kierownik projektu dr hab. Daria Chmielewska, prof. AWF.
METODY ZALICZENIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odpowiedź pisemna lub ustna; esej; raport; test; ustrukturyzowane pytania. 2. Zaliczenie praktyczne.

KRYTERIA OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ	2,0 – student nie osiągnął wymaganych efektów uczenia się (punktacja poniżej 50%) 3,0 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dostatecznym (51 do 60%) 3,5 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dostatecznym plus (61 do 70%) 4,0 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dobrym (71 do 80%) 4,5 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dobrym plus (81 do 90%) 5,0 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu bardzo dobrym (91 do 100%)
---------------------------------------	--