

**KARTA PRZEDMIOTU**
Rok akademicki 2025/2026

Kod przedmiotu		
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Fizjologiczny wyprost kręgosłupa Physiological Alignment of the Spine
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Nazwa kursu	The importance of physiological spine extension - from birth to adulthood
1.2. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	Dr n o zdr. Arkadiusz Żurawski
1.3. Kontakt	arkadiusz.zurawski@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	Język angielski
2.2. Wymagania wstępne*	Anatomia, fizjologia, kinezyterapia

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	wykłady	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	zajęcia tradycyjne w pomieszczeniu dydaktycznym UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład-prezentacja multimedialna, opis przypadków, konwersacja	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	1.Kiebzak W. Application of Euclidean geometry in the assessment of body posture in a sitting position. Pol Ann Med. 2022;29(2):167–171. 2.Kiebzak W, Żurawska J, Żurawski A. Ocena sEMG aktywności mięśnia prostego brzucha oraz mięśnia wielodzielnego w zależności od sposobu przyjmowania pozycji siedzącej. Fizjoterapia Polska. 2017;17(3):52–62. 3.Vojta V. The Vojta Principle: The basic course on reflex locomotion. Springer, 2008. 4.Neumann DA. Kinesiology of the Musculoskeletal System: Foundations for Rehabilitation. 3rd ed. Elsevier; 2017.



		5.Kendall FP, McCreary EK, Provance PG, Rodgers MM, Romani WA. Muscles: Testing and Function with Posture and Pain. 5th ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
	uzupełniająca	1.Isayama T, Yasukouchi A. The relationships between lumbar curves, pelvic tilt and joint mobilities in different sitting postures in young adult males. Appl Human Sci. 1995;14(1):15–21. 2.Caneiro JP, et al. The influence of different sitting postures on head/neck posture and muscle activity. Manual Therapy. 2010;15(1):54–60. 3.Barrey C, Jund J, Nosedá O, Roussouly P. Sagittal balance of the pelvis-spine complex and lumbar degenerative diseases. Eur Spine J. 2007;16(9):1459–1467.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykłady:

C1. Przekazanie uczestnikom wiedzy teoretycznej na temat rozwoju posturalnego i motorycznego człowieka od narodzin do dorosłości, ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia fizjologicznego wyprostu kręgosłupa w kontroli postawy i biomechanice ciała.

C2. Zaznajomienie uczestników z podstawami geometrii euklidesowej w analizie ustawienia trzonu mostka i kości krzyżowej oraz ich wzajemnych zależnościach wpływających na sylwetkę ciała.

C3. Omówienie nowoczesnych koncepcji globalnych wzorców ruchowych oraz ich znaczenia w planowaniu reedukacji posturalnej i profilaktyce zaburzeń narządu ruchu..

C4. Rozwój kompetencji uczestników w zakresie krytycznego myślenia i analizy danych naukowych oraz klinicznych związanych z posturologią, rehabilitacją i kontrolą neuromotoryczną.

4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykład:

1. Wprowadzenie do koncepcji fizjologicznego wyprostu kręgosłupa

- Rys historyczny koncepcji wyprostu.
- Zmiany kulturowe i społeczne w postrzeganiu sylwetki ciała.



- Znaczenie wyprostu kręgosłupa w biomechanice człowieka.

2. Ontogeneza postawy ciała i rozwój kontroli posturalnej

- Etapy rozwoju motorycznego i posturalnego od narodzin do dorosłości.
- Zależności rozwoju neuromotorycznego i postawy ciała.
- Wpływ nieprawidłowej postawy na rozwój kręgosłupa.

3. Geometria euklidesowa w ocenie postawy

- Pojęcie „wspólnego sensu” ustawienia mostka i kości krzyżowej.
- Trójkąt mostek–kość krzyżowa–krzywizny kręgosłupa: analiza kątów α , β , γ .
- Biomechaniczne konsekwencje rotacji miednicy i zmian krzywizn kręgosłupa.
- Kliniczne zastosowanie zależności geometrycznych w reedukacji posturalnej.

4. Koncepcje globalnych wzorców ruchowych w reedukacji posturalnej

- Przegląd koncepcji (Vojta, Bobath, PNF, postural sets).
- Zasady integracji wzorców w terapii zaburzeń sylwetki ciała.
- Przykłady kliniczne zastosowania wzorców wyprostu.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot
W01	zna ontogenezę fizjologicznego wyprostu kręgosłupa oraz jego znaczenie w rozwoju posturalnym człowieka
W02	zna podstawy geometrii euklidesowej w analizie ustawienia mostka i kości krzyżowej oraz ich wpływu na sylwetkę ciała
W03	rozumie biomechaniczne i neurofizjologiczne podstawy kontroli postawy ciała;
W04	zna zasady działania i możliwości zastosowania systemów DIERS, USG oraz EMG w ocenie postawy i kontroli neuromotorycznej
U01	potrafi analizować i interpretować dane teoretyczne oraz kliniczne dotyczące oceny postawy i wzorców ruchowych
K01	współpracy w zespole interdyscyplinarnym oraz wymiany wiedzy specjalistycznej w środowisku międzynarodowym



K02	uznawania znaczenia naukowych podstaw praktyki klinicznej i podejmowania decyzji w oparciu o evidence-based practice
-----	--

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny*			Zaliczenie ustne			Zaliczenie praktyczne			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)*		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	C	...	W	C	...	W	C/P /ZP	...	W	C	...	W	C	...	W	C/P /ZP	...	W	C	...
W01	+																				
W02	+																				
W03	+																				
W04	+																				
U01				+						+						+					
K01				+						+						+					
K02				+						+						+					

*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	Wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 61%-68%
	3,5	Wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%
	4	Wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%
	4,5	Wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%
	5	Wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100%
ćwiczenia/ćwiczenia	3	Wynik zadania praktycznego na poziomie 61%-68%
	3,5	Wynik zadania praktycznego na poziomie 69%-76%
	4	Wynik zadania praktycznego na poziomie 77%-84%
	4,5	Wynik zadania praktycznego na poziomie 85%-92%
	5	Wynik zadania praktycznego na poziomie 93%-100%

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	-	10
Udział w wykładach	-	10
Udział w ćwiczeniach/ćwiczeniach praktycznych/zajęciach praktycznych	-	-
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	-	15
Przygotowanie do wykładu	-	15



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Przygotowanie do ćwiczeń/ćwiczeń praktycznych/zajęć praktycznych	-	-
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	-	25
PUNKTY ECTS za przedmiot	-	1

***niepotrzebne usunąć**

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....