

KARTA PRZEDMIOTU

Rok akademicki 2018/2019

Kod przedmiotu	0114-7WF-DI4-PTBM	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Patobiomechanika <i>Pathobiomechanics</i>
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	<i>Wychowanie Fizyczne</i>
1.2. Forma studiów	<i>stacjonarne/niestacjonarne</i>
1.3. Poziom studiów	<i>pierwszego stopnia</i>
1.4. Profil studiów*	<i>praktyczny</i>
1.5. Specjalność*	<i>nauczycielska</i>
1.6. Jednostka prowadząca przedmiot	<i>WO, Instytut Fizjoterapii</i>
1.7. Osoba/zespół przygotowująca/y kartę przedmiotu	<i>Mgr Mateusz Burak</i>
1.8. Osoba odpowiedzialna za przedmiot	<i>Mgr Mateusz Burak</i>
1.9. Kontakt	<i>41 349 69 54</i>

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Przynależność do modułu	<i>S – specjalnościowy I (REEDUKCJA POSTURALNA)</i>
2.2. Język wykładowy	<i>język polski</i>
2.3. Semestry, na których realizowany jest przedmiot	<i>IV</i>
2.4. Wymagania wstępne*	<i>Anatomia, biomechanika</i>

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	<i>Wykłady, ćwiczenia</i>	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	<i>zajęcia tradycyjne w pomieszczeniu dydaktycznym UJK</i>	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	<i>zaliczenie z oceną</i>	
3.4. Metody dydaktyczne	<i>Objaśnienie, wykład konwersatoryjny, dyskusja, ćwiczenia praktyczne.</i>	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Błaszczyk J. W., Biomechanika kliniczna, PZWL, Warszawa 2004.</i> 2. <i>Dziak A., Tayara S., Urazy i uszkodzenia w sporcie, Wyd. KASPER, Kraków, 2000.</i> 3. <i>Morecki A., Ekiel J., Fidelus K., Bionika ruchu. PWN, Warszawa 1971.</i> 4. <i>Nowotny J., Zarys rehabilitacji w dysfunkcjach narządu ruchu, AWF, Katowice 1997</i>
	uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pąchalski A., Gawinek M., Walaszek R., Metody badania narządu ruchu w rehabilitacji klinicznej, AWF, Kraków 1991.</i> 2. <i>Roslowski A., Skolimowski T.: Technika wykonywania ćwiczeń leczniczych. PZWL, Warszawa 1992.</i>

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY KSZTAŁCENIA

<p>4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)</p> <p><i>C1. Zapoznanie studenta w zakresie zagadnień patobiomechaniki w statyce i dynamice oraz analizowania związków przyczynowo-skutkowych w narządzie ruchu.</i></p> <p><i>C2. Umiejętność wykorzystywania wyników analizy biomechanicznej w doborze metod i środków terapeutycznych w pracy z pacjentem.</i></p> <p><i>C3. Zaznajomienie studenta z aspektem patobiomechanicznym wad postawy i deformacji kręgosłupa.</i></p>
<p>4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)</p> <p>Wykłady:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Biomechanika kliniczna – pojęcie, odmiany.</i> 2. <i>Biomechanika postawy.</i> 3. <i>Patobiomechanika ruchu.</i> 4. <i>Wybrane zagadnienia biomechaniki i patomechaniki stawów biodrowych, kolanowych i skokowych.</i> 5. <i>Wybrane aspekty biomechaniki kręgosłupa. Biomechaniczno kinezyologiczne aspekty profilaktyki przeciążeń narządu ruchu sportowców.</i> 6. <i>Biomechanika i patobiomechanika urazów układu mięśniowo-szkieletowego.</i> 7. <i>Podsumowanie problematyki wykładów.</i>

Ćwiczenia:

1. Zapoznanie z kartą przedmiotu i wymaganiami do zaliczenia przedmiotu .
2. Patobiomechanika wad postawy ciała. Omówienie i klasyfikacja wybranych wad postawy.
3. Mechanizmy powstawania deformacji kręgosłupa w oparciu o patobiomechanikę.
4. Patobiomechanika stawów skokowych, triada podologiczna. Efekt kotwiczenia stopy – Windlass. Patobiomechanika chodu. Rodzaje chodu patologicznego.
5. Amortyzator Hendrixa – możliwości amortyzacyjne stopy, patobiomechanika ruchu stopy.
6. Patobiomechanika stawów obwodowych.
7. Wybrane urazy układu szkieletowego – patobiomechanika.
8. Wybrane urazy układu mięśniowego – patobiomechanika.
9. Przeciężenia narządu ruchu u sportowców w aspekcie patobiomechanicznym.
10. Patologia kręgosłupa (mechanizmy powstawania zmian zwyrodnieniowych, kręgozmyków, dyskopatii)

4.3. Przedmiotowe efekty kształcenia

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
w zakresie WIEDZY:		
W01	Zna czynniki warunkujące prawidłowe funkcjonowanie układu ruchu	WF1P_W08 - posiada elementarną wiedzę na temat przyczyn i objawów najczęstszych chorób cywilizacyjnych i społecznych oraz problemów zdrowotnych dzieci i młodzieży
W02	Opisuje zaburzenia funkcjonalne i strukturalne w dysfunkcjach narządu ruchu	WF1P_W12 - potrafi diagnozować stany przeciężenia organizmu ćwiczeniami fizycznymi zna ich wpływ na organizm
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
U01	Zastosowuje podstawy patomechaniki w diagnozie, prognozie i planowaniu leczniczego usprawniania	WF1P_U08 - przeprowadza zadania w zakresie diagnozy i prognozy pedagogicznej w celu planowania, projektowania i realizacji procesu kształcenia oraz identyfikowania błędów i zaniedbań w praktyce
U02	Possiada umiejętność interpretacji znaczenia czynnika bólowego w patomechanizmie zaburzeń ruchu	WF1P_U10 - potrafi posługiwać się podstawową wiedzą pedagogiczną w celu projektowania racjonalnego wykorzystania czasu wolnego oraz przewidywać efekty planowanych działań
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	Docenia znaczenie gimnastyki korekcyjnej w toku lekcji wychowania fizycznego w dbałości o prawidłowe funkcjonowanie narządu ruchu	WF1P_K07 - jest przekonany o sensie, wartości i potrzebie uczestnictwa w aktywności fizycznej, docenia znaczenie wychowania fizycznego w dbałości o ciało, jest świadomy jak wielką wartością jest zdrowie zarówno w wymiarze jednostkowym, jak i społecznym

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów kształcenia

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)*		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć					
	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...
W01					+																
W02					+																
U01												+									
U02												+									
K01														+						+	

*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów kształcenia		
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykłady (W)*	3	51% - 64% Zna podstawy patobiomechaniki, mechanizmy deformacji kręgosłupa oraz wad postawy.
	3,5	65%-70% Zna podstawy patobiomechaniki, mechanizmy deformacji kręgosłupa oraz wad postawy. Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w praktyce.
	4	71%-80% Zna podstawy patobiomechaniki, deformacji kręgosłupa oraz wad postawy. Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w praktyce. Potrafi planować i prognozować przebieg procesu leczniczego usprawniania w oparciu o wiedzę z zakresu patobiomechaniki.
	4,5	81%-90% Zna podstawy patobiomechaniki, deformacji kręgosłupa oraz wad postawy. Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w praktyce. Potrafi planować i prognozować przebieg procesu leczniczego usprawniania w oparciu o wiedzę z zakresu patobiomechaniki. Opisuje w sposób dokładny mechanizm powstawania zmian zwyrodnieniowych. Potrafi opisać przyczyny i skutki przeciężeń narządu ruchu u sportowców.
	5	91%-100% Zna podstawy patobiomechaniki, deformacji kręgosłupa oraz wad postawy. Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w praktyce. Potrafi planować i prognozować przebieg procesu leczniczego usprawniania w oparciu o wiedzę z zakresu patobiomechaniki. Opisuje szczegółowo mechanizm powstawania zmian zwyrodnieniowych. Z dużą precyzją potrafi opisać przyczyny i skutki przeciężeń narządu ruchu u sportowców.
ćwiczenia (C)*	3	51% - 64% Zna podstawy patobiomechaniki, mechanizmy deformacji kręgosłupa oraz wad postawy.
	3,5	65%-70% Zna podstawy patobiomechaniki, mechanizmy deformacji kręgosłupa oraz wad postawy. Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w praktyce.
	4	71%-80% Zna podstawy patobiomechaniki, deformacji kręgosłupa oraz wad postawy. Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w praktyce. Potrafi planować i prognozować przebieg procesu leczniczego usprawniania w oparciu o wiedzę z zakresu patobiomechaniki.
	4,5	81%-90% Zna podstawy patobiomechaniki, deformacji kręgosłupa oraz wad postawy. Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w praktyce. Potrafi planować i prognozować przebieg procesu leczniczego usprawniania w oparciu o wiedzę z zakresu patobiomechaniki. Opisuje w sposób dokładny mechanizm powstawania zmian zwyrodnieniowych. Potrafi opisać przyczyny i skutki przeciężeń narządu ruchu u sportowców.
	5	91%-100% Zna podstawy patobiomechaniki, deformacji kręgosłupa oraz wad postawy. Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w praktyce. Potrafi planować i prognozować przebieg procesu leczniczego usprawniania w oparciu o wiedzę z zakresu patobiomechaniki. Opisuje szczegółowo mechanizm powstawania zmian zwyrodnieniowych. Z dużą precyzją potrafi opisać przyczyny i skutki przeciężeń narządu ruchu u sportowców.

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	25	20
Udział w wykładach*	15	10
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*	10	10
Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym*		
Inne (jakie?)*		
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	25	30
Przygotowanie do wykładu*	10	15
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*	15	15
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*		
Zebrań materiałów do projektu, kwerenda internetowa*		
Opracowanie prezentacji multimedialnej*		
Inne (jakie?)*		
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	50	50
PUNKTY ECTS za przedmiot	2	2

*niepotrzebne usunąć

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

.....