

KARTA PRZEDMIOTU

Rok akademicki 2019/2020

Kod przedmiotu	0915.7.FIZJ4.B7.FO	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Fizjologia ogólna General Physiology
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Fizjoterapia
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Jednolite magisterskie
1.4. Profil studiów*	praktyczny
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	Dr n. biol. Justyna Marwicka
1.6. Kontakt	41 349 69 54

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne*	wiedomości z biologii w zakresie programu liceum

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	słowne, praktyczne	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	- Michalik A., Ramotowski W. Anatomia i fizjologia człowieka. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2009. - Górski J., Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008. - Traczyk W., Trzebski A., Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2009. - Traczyk W., Fizjologia człowieka w zarysie, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2005. - Konturek S., Fizjologia człowieka. Podręcznik dla studentów medycyny. Elsevier Urban & Partner, Wrocław, 2007.
	uzupełniająca	- Mc Laughlin D., Stam-ford J., White D., Fizjologia człowieka Wydawnictwo Naukowe War-szawa PWN, 2009. - Ganong W. F., Fizjologia. Podstawy fizjologii lekarskiej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 1994. - Bullock J., Boyle J., Wang M., Fizjologia (NMS). Wydawnictwo Medyczne Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2000. - Konturek S., Fizjologia człowieka. T. 1-5. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2003.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykłady: C1. Zapoznanie z zasadami funkcjonowania narządów i układów w organizmie człowieka w oparciu o zachowanie się procesów fizjologicznych, aby można było swobodnie i logicznie opisywać przebieg, czynności i mechanizmy zachodzące w poszczególnych narządach człowieka. C2. Zapoznanie z podstawowymi mechanizmami dostosowującymi ustrój do zmieniających się warunkach środowiska C3. Wytrobienie nawyku systematyczności pracy.
4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykłady: - Budowa i czynność układu nerwowego. Zadania ośrodkowego układu nerwowego jako regulatora czynności poszczególnych narządów i tkanek oraz łącznika ustroju z otaczającym środowiskiem. - Rola autonomicznego układu nerwowego w koordynowaniu czynności narządów wewnętrznych. Wyższe

czynności nerwowe.
3. Układ mięśniowy. Podział mięśni, ich ultrastruktura oraz mechanizm skurczu mięśniowego. Pobudliwość, kurczliwość i rodzaje skurczów mięśniowych.
4. Bioenergetyka aktywności mięśniowej. Źródła energii skurczu mięśniowego, ich moc, pojemność i czas wykorzystania. Zmęczenie fizyczne, objawy, rodzaje, przyczyny. Siła mięśniowa i czynniki determinujące jej poziom.
5. Funkcje krwi w ustroju, jej skład oraz właściwości fizyczne i chemiczne. Rola osocza oraz poszczególnych elementów morfotycznych. Hemoglobina i jej zadania, pojemność tlenowa krwi - czynniki warunkujące jej poziom.
6. Stałość środowiska wewnętrznego ustroju i równowaga kwasowo—zasadowa. Czynność i rola nerek w regulacji równowagi wewnętrznej.
7. Metabolizm substratów energetycznych. Przemiana materii podstawowa i wysiłkowa. Czynność mechanizmów termoregulacyjnych. Układ wewnętrznego wydzielania. Wpływ wysiłku na układ wewnętrznego wydzielania.
8. Układ krążenia krwi. Duży i mały obieg krwi. Właściwości fizjologiczne mięśnia sercowego, cykl pracy serca. Nerwowa, humoralna i odruchowa regulacja.
9. Budowa i funkcje układu oddechowego. Parametry układu oddechowego w spoczynku i podczas wysiłków fizycznych o różnej intensywności. Nerwowa i odruchowa regulacja oddychania.
10. Fizjologia wysiłku fizycznego. Wydolność fizyczna i jej zmiany w ontogenezie. Fizjologiczne reakcje narządów i układów w poszczególnych fazach pracy fizycznej i treningu. Zmęczenie i wypoczynek, cechy sprawności organizmu związane ze zdrowiem.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Symbole kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY zna i rozumie:		
W01	podstawowe procesy metaboliczne zachodzące na poziomie komórkowym, narządowym i ustrojowym, w tym zjawiska regulacji hormonalnej, reprodukcji i procesów starzenia się oraz ich zmian pod wpływem wysiłku fizycznego lub w efekcie niektórych chorób;	FIZJ_A.W7.
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI potrafi:		
U01	dokonać pomiaru i zinterpretować wyniki analiz podstawowych wskaźników czynności układu krążenia (tętno, ciśnienie tętnicze krwi), składu krwi oraz statycznych i dynamicznych wskaźników układu oddechowego, a także ocenić odruchy z wszystkich poziomów układu nerwowego w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii;	FIZJ_A.U4.
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH jest gotów do:		
K01	-	

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium pisemne			Projekt*			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	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...
W01				x									x								
U01				x									x								

*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	Uzyskanie od 61%-68% łącznej liczby pkt. z testu i pracy własnej
	3,5	Uzyskanie od 69%-76% łącznej liczby pkt. z testu i pracy własnej
	4	Uzyskanie od 77%-84% łącznej liczby pkt. z testu i pracy własnej
	4,5	Uzyskanie od 85%-92% łącznej liczby pkt. z testu i pracy własnej
	5	Uzyskanie od 93%-100% łącznej liczby pkt. z testu i pracy własnej

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
<i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i>	25	15
<i>Udział w wykładach</i>	25	15
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	25	35
<i>Przygotowanie do wykładu</i>	5	10
<i>Przygotowanie do kolokwium</i>	20	25
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	50	50
PUNKTY ECTS za przedmiot	2	2

**niepotrzebne usunąć*

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

.....