

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2021/2022

Nazwa przedmiotu	Fizjologia/Physiology		
Kod przedmiotu	PI_1_NP_F		
Kategoria przedmiotu	Nauki podstawowe	A	
Kierunek studiów:	Pielęgniarstwo		
Forma studiów:	Stacjonarne/niestacjonarne		
Poziom studiów:	Studia I stopnia		
Rok studiów:	I	Semestr studiów:	I
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu	3		
Język wykładowy:	Polski		
Koordinator przedmiotu	dr n. med. Jarosława Jaworska - Wieczorek		
Prowadzący przedmiot	dr n. med. Jarosława Jaworska - Wieczorek		

LICZBA GODZIN W SEMESTRZE

Forma zajęć	Liczba godzin w planie	Forma zaliczenia *wpisz symbol
Wykład (W)	40	E
Seminarium audytoryjne (SA)	20	Z
Praca własna studenta pod kierunkiem nauczyciela akademickiego (PW)	20	Z/O
Sumaryczna liczba godzin dla modułu	80	-

*Z-zaliczenie; Z/O-zaliczenie z oceną; E-egzamin

INFROMACJE SZCZEGÓŁOWE

Wymagania wstępne do przedmiotu	Wiedza podstawowa z zakresu biologii na poziomie szkoły średniej.
Cele przedmiotu	Uzyskanie przez studenta wiedzy i umiejętności i rozumienia zasad prawidłowego funkcjonowania tkanek i narządów człowieka, wyjaśnienia wzajemnego oddziaływania narządów i układów czynnościowych, interpretowania procesów fizjologicznych w stanie zdrowia, określania podstawowych wielkości fizjologicznych, wykorzystywanie fizjologii w wykonywaniu czynności zawodowych.

MODUŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ		
<u>Kod modułowego efektu uczenia się</u>	<u>Treść modułowego efektu uczenia się</u>	<u>Metody weryfikacji efektu uczenia się</u>
<u>WIEDZA</u>		
W zakresie wiedzy student zna i rozumie:		
A.W2.	neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych i elektrofizjologicznych zachodzących w organizmie;	test pisemny i/lub odpowiedź ustna
A.W3.	udział układów i narządów organizmu w utrzymaniu jego homeostazy;	test pisemny i/lub odpowiedź ustna
A.W4.	fizjologię poszczególnych układów i narządów organizmu;	test pisemny i/lub odpowiedź ustna
A.W5.	Podstawy działania układów regulacji (homeostaza) oraz rolę sprzężenia zwrotnego dodatniego i ujemnego.	test pisemny i/lub odpowiedź ustna
<u>UMIEJĘTNOŚCI</u>		
W zakresie umiejętności student potrafi:		
A.U2.	łączyć obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami badań diagnostycznych.	test pisemny i/lub odpowiedź ustna
<u>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</u>		
W zakresie kompetencji społecznych student jest gotów do:		
A.K15.	systematycznej aktualizacji wiedzy zawodowej i kształtowania swoich umiejętności i kompetencji społecznych, dążenia do profesjonalizmu.	samoocena, odpowiedź ustana, obserwacja 360*

TREŚCI MERYTORYCZNE przedmiotu/MODUŁU:								
		Wykłady (W)						
		SEMESTR	I	II	III	IV	V	VI
		LICZBA GODZIN (L)	40	-	-	-	-	-
		RAZEM	40					
semestr I								
LP	Zakres tematyczny	Odniesienie zakresu tematycznego do konkretnego modułowego efektu uczenia się						
1.	Homeostaza ustroju-podstawowe funkcje życiowe człowieka i regulacja neurohormonalna procesów fizjologicznych.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.						
2.	Układ nerwowy: centralny, obwodowy i autonomiczny.	A.W2. – A.W4. A.U2. A.K15.						
3.	Fizjologia mięśni szkieletowych, gładkich i mięśnia sercowego.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.						
4.	Rodzaje czucia.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.						
5.	Fizjologia wrażeń zmysłowych.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.						

6.	Procesy trawienia i wchłaniania w przewodzie pokarmowym, hormony żołądkowo - jelitowe.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.
7.	Rola wątroby i trzustki, składniki pokarmowe, zasady odżywiania.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.
8.	Fizjologia układu dokrewnego (podwzgórza, przysadki mózgowej, tarczycy, przytarczyc, nadnerczy, jajników i jąder).	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.
9.	Układ sercowo - naczyniowy, hemodynamika, autoregulacja przepływu tkankowego.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.
10.	Podstawowa i wysiłkowa przemiana materii.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.
11.	Fizjologia układu dokrewnego (podwzgórza, przysadki mózgowej, tarczycy, przytarczyc, nadnerczy, jajników i jąder).	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.
12.	Fizjologia układu oddechowego, regulacja oddychania, krążenie płucne i wymiana gazowa.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.
13.	Fizjologia układu moczowego, filtracja nerkowa, układ RAA, produkcja moczu.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.
14.	Regulacja równowagi wodno - elektrolitowej i kwasowo - zasadowej.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.
15.	Fizjologia układu krwiotwórczego.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.
16.	Fizjologia rozrodu.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.

		Seminarium audytoryjne (SA)						
		SEMESTR	I	II	III	IV	V	VI
		LICZBA GODZIN (L)	20	-	-	-	-	-
		RAZEM	20					

semestr I

LP	Zakres tematyczny	Odniesienie zakresu tematycznego do konkretnego modułowego efektu uczenia się
1.	Organizm jako całość, funkcje narządów i układów w utrzymaniu homeostazy - czynność komórki jej metabolizm, kontrola i regulacja jej funkcji.	A.W3. A.W5. A.U2. A.K15
2.	Właściwości tkanek pobudliwych, pobudliwość, pobudzenie, potencjały elektryczne komórki, przekaźnictwo synaptyczne, przewodzenie we włóknach rdzennych i bezrdzennych, nerwy rdzeniowe.	A.W2. A.W5. A.U2. A.K15.
3.	Odruchy, rodzaje czucia, ruch i postawa ciała , czuwanie sen.	A.W2. A.W5. A.U2. A.K15.
4.	Kontrola środowiska wewnętrznego-rola układu autonomicznego.	A.W2. A.W5. A.U2. A.K15.
5.	Czynność gruczołów dokrewnych, hormony wzrostowe, termoregulacja.	A.W2. A.W5. A.U2. A.K15.

		Praca własna studenta (PW)						
		SEMESTR	I	II	III	IV	V	VI
		LICZBA GODZIN (L)	20	-	-	-	-	-
		RAZEM	20					
semestr I								
LP	Zakres tematyczny	Odniesienie zakresu tematycznego do konkretnego modułowego efektu uczenia się						
1.	Rola układu nerwowego i hormonalnego w utrzymaniu homeostazy ustrojowej.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.						
2.	Powiązanie pracy układu kostno – stawowo – mięśniowo - nerwowego w czasie wykonywania wysiłku w warunkach zdrowia.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.						
3.	Znaczenie układu sercowo – naczyniowego w utrzymaniu homeostazy ustrojowej.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.						
4.	Znaczenie gospodarki wodno – elektrolitowej, w prowadzeniu prawidłowego bilansu płynów.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.						
5.	Rola układu oddechowego i przewodu pokarmowego w dostarczaniu niezbędnych produktów do zapewnienia podstawowej przemiany materii w komórkach.	A.W2. – A.W5. A.U2. A.K15.						
Metody/narzędzia dydaktyczne		• Wykład informacyjny						
		• Wykład konwersatoryjny						
		• Metody eksponujące: film, pokaz						
		• Studium przypadku						
		• Metody symulacyjne (symulatory, sprzęt medyczny, aparatura medyczna)						
		• Praca indywidualna						
SPOSOBY OCENY:								
F - Formułująca								
P - Podsumowująca								
Zaliczenie każdej z form zajęć przedmiotu stanowi podstawę dopuszczenia do egzaminu na zakończenie całego modułu (semestr IV).								
F1. Obecność na zajęciach								
F2. Aktywność na zajęciach i/lub odpowiedź ustna								
F3. Ocena wykonanego zadania - mini-CEX (mini-clinical examination)								
F4. Ocena pracy pisemnej i/lub ocena odpowiedzi ustnej/pisemnej na 3 pytania								
P. Egzamin pisemny								
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA								
Forma aktywności				Liczba godzin				
Godziny kontaktowe z nauczycielem				60				
Nakład pracy studenta				20				
suma				80				
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu				3				

FORMY OCENY - SZCZEGÓŁY	
Wykład (W)	Zasady obecności studenta na wykładach prowadzący podaje do wiadomości studentów na pierwszych zajęciach. Podstawę do uzyskania zaliczenia (zal) stanowi:

	<ul style="list-style-type: none"> - F1 obecność na zajęciach zgodnie z harmonogramem; - F2 ocena aktywności studenta na zajęciach i/lub odpowiedź ustna. <p>P - ustalenie zaliczenia z wykładów odbywa się na podstawie obecności i aktywności studenta na zajęciach</p>
Seminarium audytorjne (SA)	<p>Zasady obecności studenta na zajęciach prowadzący podaje do wiadomości studentów na pierwszych zajęciach.</p> <p>Podstawę do uzyskania zaliczenia (zal) stanowi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - F1 obecność na zajęciach zgodnie z harmonogramem; - F2 ocena aktywności studenta na zajęciach i/lub odpowiedź ustna; - F3 ocena wykonanego zadania z zakresu treści odnoszących się do efektów uczenia się z dziedziny umiejętności, wykonane przez studenta w czasie trwania zajęć - Mini-CEX (mini-clinical examination). <p>P - ustalenie zaliczenia z ćwiczeń odbywa się na podstawie uzyskania zaliczenia ocen częściowych.</p>
Praca własna studenta pod kierunkiem nauczyciela akademickiego (PW)	<p>Zasady zaliczenia pracy własnej studenta prowadzący podaje do wiadomości studentów na pierwszych zajęciach.</p> <p>Podstawę do uzyskania zaliczenia na ocenę (Z/O) stanowi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opracowanie we własnym zakresie zagadnień przewidzianych w tej formie kształcenia, - sprawdzenie przyswojonej wiedzy w trakcie odpowiedzi ustnej - F4. Ocena pracy pisemnej i/lub ocena odpowiedzi ustnej/pisemnej na 3 pytania
EGZAMIN KOŃCOWY z przedmiotu/MODUŁU	<p>Podstawę do przystąpienia do egzaminu stanowi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uzyskanie zaliczeń z modułów częściowych. <p>Forma egzaminu:</p> <p>P - test pisemny jednokrotnego wyboru i/ lub z pytaniami półotwartymi i otwartymi obejmujący zagadnienia z poszczególnych modułów częściowych.</p>

KRYTERIA OCENY ODPOWIEDZI USTNEJ/PISEMNEJ (F)			Skala ocen odpowiedzi ustnej/pisemnej (F) w odniesieniu do ilości uzyskanych punktów	
Lp.	KRYTERIA	Liczba punktów		
			bardzo dobry	16
1.	Zasób wiadomości, zrozumienie tematu.	0-5	dobry plus	15
2.	Aktualność wiedzy z poruszanego zakresu tematu.	0-5	dobry	13-14
3.	Zastosowanie prawidłowej terminologii.	0-3	dostateczny plus	11-12
4.	Spójność konstrukcji wypowiedzi.	0-3	dostateczny	9-10
	RAZEM:	16 pkt	niedostateczny	<8

KRYTERIA OCENY PRACY PISEMNEJ (F)			Skala ocen przygotowanej pracy pisemnej (F) w odniesieniu do ilości uzyskanych punktów	
Lp.	KRYTERIA	Liczba punktów		
1.	Zgodność tematyki i treści przyporządkowanych do realizowanego tematu.	0-5	bardzo dobry	19-20
2.	Aktualność wiedzy merytorycznej z danego zakresu tematycznego.	0-5	dobry plus	17-18
3.	Zachowanie prawidłowej struktury.	0-3		
4.	Dobór odpowiednich metod i środków oraz	0-3	dobry	15-16

	narzędzi ewaluacyjnych.			
5.	Wybór właściwej literatury.	0-2	dostateczny plus	13-14
6.	Estetyka pracy.	0-2	dostateczny	11-12
	RAZEM:	20 pkt	niedostateczny	<10

KRYTERIA OCENY mini-CEX (F)			Skala ocen mini-CEX (F) w odniesieniu do ilości uzyskanych punktów	
Lp.	KRYTERIA	Liczba punktów		
1.	Umiejętność gromadzenia informacja o pacjencie	0-3	poziom wysoko zadowolający	7-9
2.	Prawidłowość przeprowadzonego badania fizykalnego.	0-3	poziom zadowolający	4-6
3.	Umiejętność udzielenia informacji zwrotnej pacjentowi.	0-3	poziom niezadowolający	1-3
	RAZEM:	9 pkt.		

KRYTERIA OCENY TESTU PISEMNEGO (P)		
bardzo dobry	(5,0) bdb	powyżej 91% poprawnych odpowiedzi
dobry plus	(4,5) db plus	81-90% poprawnych odpowiedzi
dobry	(4,0) db	71-80% poprawnych odpowiedzi
dostateczny plus	(3,5) dst plus	66-70% poprawnych odpowiedzi
dostateczny	(3,0) dst	60-65% poprawnych odpowiedzi
niedostateczny	(2,0) ndst	poniżej 60% poprawnych odpowiedzi

WYKAZ LITERATURY	
LITERATURA PODSTAWOWA	
1.	Fizjologia człowieka w zarysie/ Traczyk, Władysław Zygmunt. - Wyd. 8. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2022.
2.	Daniel McLaughlin, Jonathan Stamford, David White; Krótkie wykłady. Fizjologia człowieka / przekł. zbior. pod red. Joanny Gromadzkiej-Ostrowskiej, zespół tł. Joanna Gromadzka-Ostrowska, Warszawa Wyd. 1; 2022: Wydawnictwo Naukowe PWN.
3.	Ross & Wilson anatomia i fizjologia człowieka w warunkach zdrowia i choroby : ćwiczenia / Anne Waugh, Allison Grant;Il. Greme Chambers; Red. 1 wyd. pol. Bogdan Ciszek, Ryszard Maciejewski. – Wrocław 2021; Wyd: Edra Urban & Partner.
4.	Fizjologia człowieka: podręcznik dla studentów medycyny / red. Stanisław J. Konturek; [aut. Tomasz Brzozowski et al.]. – Wrocław: Edra Urban & Partner, wyd. III 2019.
5.	Krauss H., Gibas-Dorna M. Fizjologia człowieka. Podstawy. Wyd. 1; Warszawa2021. Wyd. PZWL
LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA	
1.	Silverthorn DU. Fizjologia człowieka zintegrowane podejście. Wyd. PZWL 2018
2.	Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego. Podręcznik dla studentów akademii wychowania fizycznego i akademii medycznych/ Pod red. Jana Górskiego. - Warszawa : Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2006.
3.	Mechanizmy służące utrzymaniu życia i regulacji fizjologicznych / pod red. Henryka Lacha; Małopolska Wyższa Szkoła im. Józefa Dietla w Krakowie. - Kraków : Wydawnictwo Abaton, 2017.

Podpis koordynatora przedmiotu:

