

10.

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu/modułu:		Fizjologia człowieka			
Nazwa angielska:		Human Physiology			
Kierunek studiów:		Dietetyka			
w zakresie:		Dietoprofilaktyka i dietoterapia/Dietetyka w rekreacji			
Tryb/Poziom studiów:		Stacjonarne/I-go stopnia – licencjackie			
Profil studiów		Praktyczny			
Jednostka prowadząca:		Karkonoska Państwowa Szkoła Wyższa w Jeleniej Górze, Wydział Nauk Medycznych i Technicznych, Katedra Nauk Medycznych			
Prowadzący przedmiot:		dr Małgorzata Fortuna, dr Ewa Bakońska-Pacoń			
Status przedmiotu:		obowiązkowy			
I Formy zajęć, liczba godzin					
Semestr	Wykład	Ćwiczenia	Laboratoria	Łącznie	ECTS
2	15	-	30	-	1+2
Razem	-	-	-	45	3
II Cel przedmiotu:					
C1 - Wyposażenie studentów w wiedzę dotyczącą wpływu regulacji neurohormonalnej na przemianę materii i umiejętności dostosowania bilansu energetycznego w zależności od tej regulacji C2 - Wyposażenie studentów w wiedzę dotyczącą gospodarki wodno-elektrolitowej i równowagi kwasowo-zasadowej, fizjologii układu oddechowego, krążenia, gruczołów wydzielania wewnętrznego i narządów zmysłu. C3 - Wyposażenie studentów w wiedzę dotyczącą fizjologii układu pokarmowego niezbędną do zdobycia umiejętności układania diety					
III Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji:					
Brak					
IV Oczekiwane efekty uczenia się:					
<u>Wykłady:</u> EU 1 – Student potrafi omówić organizację i zasady regulacji czynności fizjologicznych, funkcje komórki, tkanek pobudliwych czynności i rodzaje włókien nerwowych. EU 2 – Student potrafi omówić funkcje centralnego systemu nerwowego. EU 3 – Student potrafi omówić fizjologię czucia i narządów zmysłu. Rozumie pojęcie metabolizmu i bilansu energetycznego.					
<u>Laboratoria:</u> EU 4 –Student potrafi opisać mechanizmy regulacji homeostazy, zna i umie określić wpływ poszczególnych hormonów na metabolizm człowieka. EU 5 – Student zna znaczenie regulacji nerwowej w utrzymaniu bilansu wyrównanego. EU 6 – Student zna fizjologię układu trawiennego oraz układów krążenia i oddychania. EU 7 – Student na podstawie zdobytej wiedzy potrafi wskazać na przyczyny wystąpienia zaburzeń w utrzymaniu prawidłowej masy ciała.					
V Treści programowe:					
Forma zajęć: wykłady					Liczba godzin
W1	Organizacja i zasady regulacji czynności fizjologicznych ustroju. Komórka jako				3

	jednostka czynnościowa. Tkanki pobudliwe. Czynności i rodzaje włókien nerwowych.	
W2	Podział i fizjologia mięśni.	3
W3	Fizjologia centralnego systemu nerwowego.	3
W4	Fizjologia czucia, fizjologia narządu wzroku i słuchu.	3
W5	Czucie smaku. Metabolizm. Bilans energetyczny. Podsumowanie wiedzy.	3
Suma godzin		15
Forma zajęć: Laboratoria		Liczba godzin
LAB.1	Mózgowe mechanizmy regulacji homeostatycznej organizmu człowieka. Ośrodki podwzgórza. Podwzgórze a: termoregulacja; mechanizm pobierania pokarmu; regulacja gospodarki wodno-elektrolitowej oraz czynności utrzymania gatunku. Czynność układu limbicznego. Stres a reakcje homeostatyczne.	3
LAB.2	Czynność układu autonomicznego. Organizacja czynnościowa układu współczulnego, przywspółczulnego i ich oddziaływanie. Rodzaje uwalnianych mediatorów na poszczególne grupy receptorów. Funkcja wewnętrzjelitowej części układu wegetatywnego.	3
LAB.3	Fizjologia układu pokarmowego. Trawienie , wchłanianie –definicje. Mechanizmy żucia i połykania. Rola śliny. Czynność przełyku, dolny zwieracz przełyku. Czynność motoryczna i wydzielnicza żołądka i jelita cienkiego. Bariera śluzówkowa żołądka. Czynność motoryczna jelita grubego. Rola fizjologicznej flory bakteryjnej jelita grubego. Mechanizm defekacji.	3
LAB.4	Mechanizmy regulacji w układzie trawiennym. Regulacja nerwowa i hormonalna czynności motorycznej i wydzielniczej. Funkcja wątroby. Zewnątrz- i wewnątrzwydzielnicza czynność trzustki.	3
LAB.5	Mechanizmy procesów trawienia i wchłaniania tłuszczu, węglowodanów, białek w poszczególnych odcinkach układu trawiennego. Metody badania prawidłowych funkcji układu pokarmowego.	3
LAB.6	Czynność układu dokrewnego. Funkcje hormonów. Podział i mechanizmy działania hormonów. Hormony podwzgórza i przysadki mózgowej. Znaczenie hormonów nadnerczy i tarczycy w organizmie.	3
LAB.7	Fizjologia krwi. Właściwości krwi. Elementy morfotyczne krwi obwodowej. Cytokiny. Hemostaza. Grupy krwi układu ABO i Rh.	3
LAB.8	Fizjologia układu sercowo-naczyniowego. Elektrofizjologia serca. Automatyzm serca. Mechanizmy regulacji układu sercowo-naczyniowego. Tętno i pomiar ciśnienia tętniczego. Specyfika krążenia krwi w układzie pokarmowym.	3
LAB.9	Fizjologia układu oddechowego. Mechanika oddychania. Wymiana gazowa w płucach i tkankach. Mechanizm regulacji oddychania.	3
LAB.10	Fizjologia nerek. Podsumowanie wiedzy, umiejętności i uzyskanie oceny.	3
Suma godzin		30
Razem godzin		45
VI Narzędzia dydaktyczne:		
1.	Prezentacje multimedialne, filmy, foliogramy.	
2.	Plansze	
3.	Ciśnieniomierze, spirometr, waga pomiarowa do określania składu ciała	
VII Metody dydaktyczne:		
1.	podająca	
2.	eksponująca	
3.	praktyczna	
VIII Sposoby oceny (F – formująca, P – podsumowująca)		
F1.	Sprawdziany pisemne.	
F2.	Interpretacja uzyskanych parametrów pomiarowych w czasie badań	
P1.	Odpowiedzi pisemne na przekrojowe pytania	
P2.	EGZAMIN – Test zamknięty wyboru	
IX Obciążenie pracą studenta		

Forma aktywności	Łączna i średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem (w trakcie zajęć)	45
Godziny kontaktowe z nauczycielem (w trakcie konsultacji średnio na studenta)	10
Przygotowanie się do zajęć: przygotowanie do testu, przygotowanie do pytań pisemnych, analiza literatury przedmiotu	15
Przygotowanie do egzaminu	20
SUMA	90
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3

X Literatura podstawowa i uzupełniająca

Literatura podstawowa:

1. Konturek S. J, Fizjologia człowieka, Wyd. Elsevier Urban & Partner, Wrocław, 2007, Wyd. Edra Urban&Partner 2013, 2016
2. Konturek S., Fizjologia człowieka. t V Układ trawienny i wydzielanie wewnętrzne., Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2010
3. Krauss H. Fizjologia żywienia, Wyd. PZWL Warszawa 2019

Literatura uzupełniająca:

1. W. Ganong - Podstawy fizjologii lekarskiej, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2007, 2009
2. W. Traczyk, A. Trzebski – Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2004

XI TABLICA POWIĄZAŃ EFEKTÓW PRZEDMIOTOWYCH I KIERUNKOWYCH Z CELAMI PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO METOD WERYFIKACJI

Efekty uczenia się	Odniesienie danego efektu do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Metody dydaktyczne	Sposób oceny
EU 1	K_W_01, K_W_02, K_U_09	C1	W1, W2	1	1	F1, P1,P2
EU 2	K_W_02, K_U_09	C1	W3	1	1	F1, P1,P2
EU 3	K_W_01, K_W_02, K_U_09	C1, C3	W4,W5	1	1	F1,P1,P2
EU 4	K_W_01, K_W_09	C1, C2	Lab. 1, Lab.6	1, 2	1,2	F1,F2, P1,P2
EU 5	K_W_01, K_W_02, K_U_09	C1	Lab.2,	1, 2	1,2	F1, P1,P2
EU 6	K_W_01, K_U_09	C2, C3	Lab3,Lab4, Lab 5,Lab.7, Lab8, Lab9,10	1, 3	2,3	F1,F2, P1,P2
EU 7	K_W_01, K_W_02, K_U_09, K_K_02	C1,C2, C3	Lab3,Lab4, Lab 5, Lab 6	2, 3	2,3	F1,P1, P2

XII. ZASADY WERYFIKACJI OCZEKIWANYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu.

Przedmiot kończy się **egzaminem** po semestrze 2 (1 i 2 termin) w formie testu. Test obejmuje pytania jednokrotnego wyboru, wielokrotnego wyboru, pytania prawda/fałsz - 50 pytań

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest uzyskanie zaliczenia wykładów i laboratorium.

Warunkiem zaliczenia sprawdzianu jest uzyskanie przez studenta pozytywnych odpowiedzi wg ustalonej punktacji

Skala ocen

Bardzo dobry – 30 – 28 punktów.

Dobry plus – 27 – 25 punktów

Dobry – 24 - 22 punktów.

Dostateczny plus – 21 - 19 punktów

Dostateczny – 18 – 16 punktów.

Niedostateczny – 15 i poniżej

Kryteria zaliczenia laboratorium:

- obecność na zajęciach
- testy /sprawdziany ustne z tematyki ćwiczeń sprawdzające przygotowanie do zajęć
- interpretacja uzyskanych parametrów pomiarowych w czasie badań

XIII. INNE PRZYDATNE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

1. Zajęcia odbywają się w salach dydaktycznych Wydziału Nauk Medycznych i Technicznych budynek nr 3 zgodnie z zapisami w planie zajęć
2. Informacje na temat warunków zaliczenia i terminy konsultacji podawane są na pierwszych zajęciach.
3. Informacje na temat terminu zajęć (dzień tygodnia/godzina) – zgodnie z planem zajęć umieszczonym na tablicy informacyjnej oraz na stronie internetowej WNMiT)