

KARTA MODUŁU 2023/2024

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE

COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ

Kierunek studiów:	Ratownictwo medyczne						
Poziom studiów:	I stopień						
Profil studiów:	praktyczny						
Forma studiów:	stacjonarne						
Nazwa modułu:	Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej						
Rodzaj modułu:	Nauki podstawowe						
Język wykładowy:	Język polski*						
Rok studiów:	1	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:					
Semestr:	1	Wykład	Laboratorium	Ćwiczenia	Seminarium	Zajęcia praktyczne	Praktyki zawodowe
Liczba punktów ECTS ogółem:	2	15		15			
Forma zaliczenia:	Zaliczenie z oceną						
Wymagania wstępne:	Student powinien posiadać podstawowe wiadomości z zakresu biologii, chemii i fizyki na poziomie szkolnictwa średniego.						

II. CELE KSZTAŁCENIA

Cele kształcenia:

Cel1: Wyposażenie studentów w wiedzę o funkcjonowaniu poszczególnych układów człowieka.
Cel2: Zapoznanie z metodami wykonywania podstawowych badań parametrów fizjologicznych.

III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW

Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:	Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji
wiedzy:			
1	Student zna i rozumie fizjologię narządów i układów organizmu.	A.W5	Kolokwium
2	Student zna i rozumie mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu oraz zależności istniejące między nimi.	A.W6	Kolokwium
3	Student zna i rozumie funkcje życiowe osoby dorosłej i dziecka.	A.W7	Kolokwium
4	Student zna i rozumie proces oddychania i krążenia oraz procesy neurofizjologiczne.	A.W8	Kolokwium
5	Student zna i rozumie neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych i elektrofizjologicznych.	A.W9	Kolokwium
6	Student zna i rozumie składniki krwi, preparaty krwi i krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne.	A.W15	Kolokwium
umiejętności:			

1	Student potrafi wykazywać różnice w budowie ciała oraz w czynnościach narządów u osoby dorosłej i dziecka.	A.U2	Kolokwium
2	Student potrafi oceniać czynności narządów i układów organizmu.	A.U3	Kolokwium
kompetencji społecznych:			
1	Student jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.	K1R_K05	Kolokwium

IV. TREŚCI PROGRAMOWE		
Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)		
Wykład		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Wykład 1	Wiadomości wstępne - funkcje życiowe człowieka. Homeostaza.	3
Wykład 2	Układ krążenia – rodzaje i funkcja naczyń krwionośnych. Czynność obiegu krwi – płucny i obwodowy.	3
Wykład 3	Czynność mięśni szkieletowych, gładkich i mięśnia sercowego.	3
Wykład 4	Bioelektryczna i mechaniczna czynność serca - krążenie wieńcowe.	3
Wykład 5	Skład i funkcje krwi. Hematopoeza. Funkcje krwinek czerwonych, białych i płytek krwi. Krzepnięcie i fibrynoliza.	3
Ćwiczenia		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Ćwiczenie 1	Czynność bioelektryczna komórki - potencjał spoczynkowy i czynnościowy. Przekazywanie informacji między komórkami.	3
Ćwiczenie 2	Fizjologia układu krążenia – przebieg i funkcja obiegu krwi w organizmie.	3
Ćwiczenie 3	Fizjologia mięśnia sercowego – układ bodźcotwórczo-przewodzący serca.	3
Ćwiczenie 4	Fizjologia układu krążenia. Pomiar akcji serca, tętna i ciśnienia tętniczego. Wykonywanie i interpretacja elektrokardiogramu.	3
Ćwiczenie 5	Fizjologia krwi i układu krwiotwórczego. Układ odpornościowy człowieka.	3
V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE		
1. Metody kształcenia: • Wykład informacyjny; • Dyskusja dydaktyczna • Pokaz; • Ćwiczenie przedmiotowe; 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne: • Projektor/tablica multimedialna • Tablica • Modele anatomiczne		
VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU		

1. Forma zaliczenia modułu. Zaliczenie z oceną
2. Kryteria oceny formującej***: • Egzamin; • Kolokwium; • Aktywność podczas zajęć;
3. Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA	
Kategoria	Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	30
Udział w wykładach	15
Udział w innych formach zajęć	15
Inne (-)	-
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	20
Przygotowanie do wykładu	10
Przygotowanie do innych form zajęć	10
Przygotowanie do egzaminu	
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć	
Inne (np. gromadzenie materiałów do projektu, kwerenda internetowa, opracowanie prezentacji multimedialnej itp.)	-
Łączna liczba godzin	50
Punkty ECTS za moduł	2
VIII. ZALECANA LITERATURA	
Literatura podstawowa: 1: Dee Unglaub Silverthorn. Fizjologia człowieka, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2018 2: Traczyk W.Z.: Fizjologia człowieka w zarysie. PZWL, Warszawa 2008. 3: Konturek S. (red.) Fizjologia człowieka. Elsevier Urban&Partner, Wrocław 2007.	
Literatura uzupełniająca: 1: Traczyk W.Z., Trzebski A. (red.): Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej. PZWL Warszawa 2007. 2: Ganong W.R., Wiliam R.: Fizjologia. PZWL Warszawa 2007. 3: Mc Laughlin D., Stamford J., White D.: Krótkie wykłady z fizjologia człowieka. PWN Warszawa 2009	

*należy odpowiednio wypełnić

**należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (wykład, ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne)

*** należy wpisać odpowiednie kryteria oceny