



Sylabus na rok akademicki: 2020/2021			
Cykl kształcenia: 2020/2023			
Opis przedmiotu kształcenia			
Nazwa modułu/przedmiotu	Fizjologia człowieka	Grupa szczegółowych efektów kształcenia	
		Kod grupy	Nazwa grupy
		A	Nauki podstawowe
Wydział	Nauk o Zdrowiu		
Kierunek studiów	Dietetyka		
Jednostka realizująca przedmiot	Katedra i Zakład Fizjologii		
Specjalność	Nie dotyczy		
Poziom studiów	jednolite magisterskie <input type="checkbox"/> * I stopnia x II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>		
Forma studiów	x stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne		
Rok studiów	I	Semestr studiów:	x zimowy <input type="checkbox"/> letni
Typ przedmiotu	x obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny		
Rodzaj przedmiotu	<input type="checkbox"/> kierunkowy x podstawowy		
Język wykładowy	x polski <input type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny		
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X			
Liczba godzin			
Forma kształcenia			
	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (CA)
	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)
	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)
	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego-obowiązkowe (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)
	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)	
Semestr zimowy:			

Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)			10											
Kształcenie zdalne synchroniczne	30		10											
Kształcenie zdalne asynchroniczne												50		
Semestr letni:														
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)														
Kształcenie zdalne synchroniczne														
Kształcenie zdalne asynchroniczne														
Razem w roku:														
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)			10											
Kształcenie zdalne synchroniczne	30		10											
Kształcenie zdalne asynchroniczne												50		
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)														
C1. Zapoznanie studenta z zagadnieniami z fizjologii ogólnej														
C2. Zapoznanie studenta z zagadnieniami fizjologii szczegółowej.														
C3. Omówienie procesów fizjologicznych zachodzących w organizmie na poziomie narządowym, układowym i międzyukładowym.														
Macierz efektów uczenia się dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:														
Numer efektu uczenia się przedmiotowego	Numer efektu uczenia się kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol										
W 01	K_W02	Potrafi zdefiniować pojęcie homeostazy i wie, jaki jest udział somatycznego układu nerwowego dla jej zachowania. Zna: klasyfikację receptorów i sposoby ich pobudzania, klasyfikację łuków odruchowych, przebieg wybranych odruchów własnych rdzenia kręgowego, fizjologiczny podział kory mózgowej i jej udział w wytwarzaniu odruchów warunkowych.	Dyskusja pozwalająca na sprawdzenie zdolności interpretacji procesów fizjologicznych w zmieniających się warunkach otoczenia	WY, CN										

W 02	K_W02	Zna funkcje i różnice w budowie obu części autonomicznego układu nerwowego (AUN), potrafi określić znaczenie antagonistycznego i synergistycznego działania części współczulnej i przywspółczulnej AUN.	egzamin, prezentacja, odpowiedź ustna, raport, kolokwium	WY, CN
W 03	K_W05	Zna budowę i klasyfikację hormonów. Potrafi przedstawić typy regulacji wydzielania hormonów (regulacja nerwowa, metaboliczna i hormonalna).		WY, CN
W 04	K_W03	Zna mechanizmy regulacji temperatury ciała.		WY, CN
W 05	K_W02	Potrafi opisać znaczenie układu oddechowego dla prawidłowej funkcji organizmu. Zna procesy zachodzące w układzie oddechowym i mechanizmy ich regulacji.		WY, CN
W 06	K_W01	Potrafi opisać funkcje trawienne poszczególnych części układu pokarmowego (skład i znaczenie śliny, soku żołądkowego, soku trzustkowego i jelitowego). Zna mechanizmy regulacji nerwowej i hormonalnej sekrecji i motoryki przewodu pokarmowego.		WY, CN
W 07	K_W05	Potrafi obliczyć podstawową i całkowitą przemianę materii, zapotrzebowanie kaloryczne w różnych warunkach fizjologicznych oraz ułożyć stosowny jadłospis. Zna funkcje witamin w procesach metabolicznych.		WY, CN
W 08	K_W03	Zna mechanizmy odpowiedzialne za utrzymanie równowagi wodnej organizmu (udział hormonów, nerek). Potrafi opisać mechanizmy		WY, CN

		związane z produkcją moczu. Zna udział nerek w utrzymaniu równowagi kwasowo- zasadowej oraz ich funkcję dokrewną.		
W 09	K_W02	Potrafi wskazać właściwości swoiste dla mięśnia sercowego. Zna zmiany zachodzące w sercu w trakcie jego pracy oraz udział serca i naczyń układu krwionośnego w odruchowej regulacji ciśnienia tętniczego krwi.		WY, CN
U 01	K_U0 5	Opisuje powiązania pomiędzy poszczególnymi układami regulacyjnymi (nerwowym i hormonalnym) w utrzymywaniu poszczególnych parametrów w organizmie.	Dyskusja pozwalająca na sprawdzenie zdolności interpretacji procesów fizjologicznych w zmieniających się warunkach otoczenia	WY, CN
U 02	K_U05	Wskazuje ewentualne przyczyny zaburzeń parametrów fizjologicznych i wynikające z nich zmiany funkcjonowania organizmu.		WY, CN
U 03	K_U05	Rozpoznaje efekty działania somatycznego i autonomicznego układu nerwowego.		WY, CN
U 04	K_U07 K_U08	Potrafi określić prawidłową masę pacjenta i wskazać jej ewentualne odchylenia. Potrafi ułożyć dla zdrowego człowieka podstawową dietę uwzględniającą zapotrzebowanie kaloryczne.		WY, CN
K 01	K_K01 K_K01	Zdaje sobie sprawę z konieczności konsultowania się z innymi specjalistami. Rozumie potrzebę pogłębiania wiedzy korzystając ze specjalistycznych konferencji oraz fachowego piśmiennictwa.		WY, CN
<p>** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM – ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK – samokształcenie, EL- E-learning.</p>				

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza: 3

Umiejętności: 3

Kompetencje społeczne:

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	10
2. Godziny w kształceniu zdalnym (e-learning)	40
3. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	50
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	100
Punkty ECTS za moduł/przedmiot	4
Uwagi	

Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)

Wykłady

Fizjologiczne podstawy funkcjonowania układu nerwowego i narządów zmysłów.

Autonomiczny układ nerwowy i układ kontroli ruchu

Hormony

Hormony

Układ pokarmowy

Układ pokarmowy

Układ oddechowy

Układ krążenia - serce

Układu krążenia – układ naczyniowy

Fizjologia nerki i równowaga kwasowo- zasadowa

Ćwiczenia

1. Homeostaza. Komunikacja międzykomórkowa. Pobudliwość.

2. Hormony.

3. Metabolizm. Układ pokarmowy.

4. Fizjologia układu krążenia.

5. Powtórzenie wiadomości. Kolokwium zaliczeniowe.

Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. D.U. Silverthorn, Fizjologia człowieka: zintegrowane podejście. PZWL, 2018.
Naukowe PWN, 2008.

Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)

1. S. Silbernagl, A. Despopoulos, Ilustrowana fizjologia człowieka. PZWL, 2010.

Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych:

Pracownia komputerowa, rzutnik multimedialny, komputer z odtwarzaczem DVD, tablica, materiały biurowe, estezjometr, urządzenie TIP THERM, pręciki Blixa, młoteczek neurologiczny, aparat Piórkowskiego, ciśnieniomierz, waga oceniająca zawartość tłuszczu, centymetr, miarka do oceny wysokości ciała, stetoskop, spirometr, pickflowmetr, pulsoksymetr, , filmy dydaktyczne, miernik do wodorowych testów oddechowych, ergospirometr.

Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)

Student posiada wiedzę z zakresu anatomii człowieka, histologii; zna przebieg podstawowych reakcji chemicznych i procesów biochemicznych zachodzących w organizmie.

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę, kryteria i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny) UWAGA! Warunkiem zaliczenia przedmiotu nie może być obecność na zajęciach

Warunki zaliczenia zajęć:

- obecność na wszystkich zajęciach
- uzyskanie oceny co najmniej dostatecznej z kolokwium końcowego.

Zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego: warunkiem przystąpienia do egzaminu jest zaliczenie semestru na ocenę co najmniej dostateczną.

Forma egzaminu: ustna, obejmująca wymagany zakres materiału, treść ćwiczeń i wykładów. Do zdania egzaminu uprawnia uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej zgodnie z kryteriami podanymi poniżej.

Ocena:	Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę:
Bardzo dobra (5,0)	Nie dotyczy
Ponad dobra (4,5)	-
Dobra (4,0)	-
Dość dobra (3,5)	-
Dostateczna (3,0)	-
	Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny)
zaliczenie	- obecność na wszystkich zajęciach; - uzyskanie oceny co najmniej dostatecznej z kolokwium końcowego.

Ocena:	Kryteria oceny z egzaminu:
Bardzo dobra (5,0)	Uzyskanie średniej z dwóch ocen pozytywnych 4,75 - 5,0
Ponad dobra (4,5)	Uzyskanie średniej z dwóch ocen pozytywnych 4,25 - 4,50
Dobra (4,0)	Uzyskanie średniej z dwóch ocen pozytywnych 3,70 - 4,00
Dość dobra	Uzyskanie średniej z dwóch ocen pozytywnych 3,25 - 3,50

(3,5)	
Dostateczna (3,0)	Uzyskanie średniej z dwóch ocen pozytywnych 3,00 - 3,25 lub w przypadku uzyskania jednej oceny pozytywnej i jednej oceny niedostatecznej: uzyskanie pozytywnej oceny (3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0) z trzeciego pytania.

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	Katedra i Zakład Fizjologii
Adres jednostki:	ul. T. Chałubińskiego 10, 50-368 Wrocław
Numer telefonu:	71 784 00 91, 71 784 14 22, 71 784 14 23
E-mail:	wl-9@umed.wroc.pl

Osoba odpowiedzialna za przedmiot (koordynator):	Dr inż. Małgorzata Wyciszkiewicz			
Numer telefonu:	71 784 14 25			
E-mail:	malgorzata.wyciszkiewicz@umed.wroc.pl			
Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:				
Imię i nazwisko:	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy:	Dyscyplina naukowa:	Wykonywany zawód:	Forma prowadzenia zajęć:
Beata Ponikowska	prof. dr hab. n. med.	medycyna	lekarz, nauczyciel akademicki	wykłady, ćwiczenia
Agnieszka Buldańczyk	dr n.med.	medycyna	nauczyciel akademicki	ćwiczenia
Wojciech Łopusiewicz	mgr inż.	nauki o zdrowiu	nauczyciel akademicki	Wykłady, ćwiczenia
Małgorzata Wyciszkiewicz	dr mgr inż.	biotechnologia	nauczyciel akademicki	Wykłady, ćwiczenia
Bartłomiej Paleczny	dr n. med.	medycyna	nauczyciel akademicki	wykłady, ćwiczenia
Agnieszka Siennicka	dr n. o zdrowiu	nauki o zdrowiu	nauczyciel akademicki	ćwiczenia
Robert Skalik	dr n. med.	medycyna	lekarz, nauczyciel akademicki	ćwiczenia
Anna Bierczyńska	mgr biol.	biologia	nauczyciel akademicki	ćwiczenia
Urszula Wasilewska	dr n med.	medycyna	nauczyciel akademicki	ćwiczenia
Adrianna Nowicka	mgr	biotechnologia	nauczyciel akademicki	ćwiczenia
Wojciech Woźniak	dr n. med.	medycyna	lekarz, nauczyciel akademicki	wykłady, ćwiczenia
Karolina Bula	lek. med.	medycyna	lekarz	ćwiczenia
Dorota Adamiec	mgr biol.	biologia	nauczyciel akademicki	ćwiczenia

Rafał Seredyński	dr n. biol.	biologia	nauczyciel akademicki	wykłady, ćwiczenia
Tymoteusz Okupnik	mgr biol.	biologia	nauczyciel akademicki	ćwiczenia

Data opracowania sylabusa

1 października 2020

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:

Małgorzata Wyciszkievicz

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Uniwersyte Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA I ZAKŁAD FIZJOLOGII

Beata Ponikowska
.....
prof. dr hab. Beata Ponikowska

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

.....