



Sylabus														
Opis przedmiotu kształcenia														
Nazwa modułu/przedmiotu	FIZJOLOGIA CZŁOWIEKA										Grupa szczegółowych efektów kształcenia			
											Kod grupy A	Nazwa grupy		
Wydział	Nauk o Zdrowiu													
Kierunek studiów	Dietetyka													
Specjalności														
Poziom studiów	jednolite magisterskie * I stopnia X II stopnia III stopnia podyplomowe													
Forma studiów	stacjonarne      niestacjonarne													
Rok studiów	I										Semestr studiów:	X zimowy letni		
Typ przedmiotu	X obowiązkowy ograniczonego wyboru wolny wybór/ fakultatywny													
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy X podstawowy													
Język wykładowy	X polski      angielski      inny													
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając      na X														
Liczba godzin														
Forma kształcenia														
Jednostka realizująca przedmiot	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe -	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Ćwiczenia specjalistyczne -	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego-	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie (Czas pracy własnej)	E-learning (EL)
<b>Semestr zimowy:</b>														
	30			20										
<b>Semestr letni</b>														
<b>Razem w roku: 50</b>														
<b>Cele kształcenia:</b>														



<b>C1.</b> Zapoznanie studenta z zagadnieniami z fizjologii ogólnej <b>C2.</b> Zapoznanie studenta z zagadnieniami fizjologii szczegółowej. <b>C3.</b> Omówienie procesów fizjologicznych zachodzących w organizmie na poziomie narządowym, układowym i międzyukładowym.				
<b>Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:</b>				
Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych  ** <i>wpisz symbol</i>
<b>W 01</b>	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
<b>W 02</b>	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.		WY, CN
<b>W 03</b>	K_W05	Zna budowę i klasyfikację hormonów. Potrafi przedstawić typy regulacji wydzielania hormonów (regulacja nerwowa, metaboliczna i hormonalna).		WY, CN
<b>W 04</b>	K_W03	Zna mechanizmy regulacji temperatury ciała.		WY, CN



<b>W 05</b>	K_W02	Potrafi opisać znaczenie układu oddechowego dla prawidłowej funkcji organizmu. Zna procesy zachodzące w układzie oddechowym i mechanizmy ich regulacji		WY, CN
<b>W 06</b>	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
<b>W 07</b>	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
<b>W 08</b>	K_W03	Zna mechanizmy odpowiedzialne za utrzymanie równowagi wodnej organizmu (udział hormonów, nerek). Potrafi opisać mechanizmy związane z produkcją moczu. Zna udział nerek w utrzymaniu równowagi kwasowo- zasadowej oraz ich funkcję dokrewną.		WY, CN
<b>W 09</b>	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
<b>U 01</b>	K_U0 5	Opisuje powiązania pomiędzy poszczególnymi układami regulacyjnymi (nerwowym i hormonalnym) w utrzymywaniu poszczególnych parametrów w	Dyskusja pozwalająca na sprawdzenie zdolności interpretacji	WY, CN



		organizmie.	procesów fizjologicznych w zmieniających się warunkach otoczenia	
<b>U 02</b>	K_U05	Wskazuje ewentualne przyczyny zaburzeń parametrów fizjologicznych i wynikające z nich zmiany funkcjonowania organizmu.		WY, CN
<b>U 03</b>	K_U05	Rozpoznaje efekty działania somatycznego i autonomicznego układu nerwowego.		WY, CN
<b>U 04</b>	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
<b>K 01</b>	K_K01	Zdaje sobie sprawę z konieczności konsultowania się z innymi specjalistami.		WY, CN
	K_K01	Rozumie potrzebę pogłębiania wiedzy korzystając ze specjalistycznych konferencji oraz fachowego piśmiennictwa	WY, CN	

\*\* 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.

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

Wiedza: +++

Umiejętności: +++

Kompetencje społeczne:

**Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):**

<b>Forma nakładu pracy studenta</b> (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	<b>Obciążenie studenta (h)</b>
1. Godziny kontaktowe:	50
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	15
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	45
<b>Punkty ECTS za moduł/przedmiot</b>	<b>4</b>



Uwagi	
<b>Treść zajęć:</b> (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia) Kurs trwa 5 tygodni i obejmuje 5 ćwiczeń po 4 godziny ( w tym jedno zajęcie z kolokwium)	
<b>Wykłady</b> 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	
<b>ĆWICZENIA</b> <b>Pobudliwość i powstawanie pobudzenia</b> - próg pobudliwości, rodzaje bodźców, potencjał spoczynkowy i czynnościowy, przewodzenie stanu czynnego, budowa i rodzaje synaps <b>Układ nerwowy</b> - funkcjonowanie somatycznego układu nerwowego i narządów zmysłów, klasyfikacja receptorów, łuków odruchowych, przebieg wybranych odruchów własnych rdzenia kręgowego, fizjologiczny podział kory mózgowej i jej udział w wytwarzaniu odruchów warunkowych. Zmysł węchu i smaku. Funkcje nerwowego układu autonomicznego - podział AUN, receptory, znaczenie antagonistycznego i synergistycznego działania części współczulnej i przywspółczulnej. <b>Układ hormonalny</b> - budowa i klasyfikacja hormonów, oś podwzgórzowo-przysadkowa, hormony podwzgórza, przedniego i tylnego płata przysadki mózgowej, tarczycy, przytarczyc, trzustki, nadnerczy. Regulacja wydzielania hormonów (nerwowa, metaboliczna i hormonalna). <b>Układ pokarmowy</b> - Regulacja przyjmowania pokarmu. Motoryka, wydzielanie i wchłanianie w przewodzie pokarmowym. Regulacja funkcjonowania układu pokarmowego. Zasady prawidłowego odżywiania. Przemiana materii, kalorymetria. Rola witamin. <b>Układ oddechowy</b> – Wentylacja płuc, wymiana gazowa w płucach. Regulacja oddychania. Spirometria.	
<b>Literatura podstawowa:</b> (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje) 1. Fizjologia człowieka w zarysie, W. Traczyk, Wydawnictwo Lekarskie PZWL Warszawa 2013. 2. Ilustrowana fizjologia człowieka, S. Silbernagl, A. Despopoulos red. wyd. pol. J. Lewin-Kowalik, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2010. 3. Krótkie wykłady, Fizjologia człowieka, D. McLaughlin, J. Stamford, D. White PWN Warszawa, 2008.	
<b>Literatura uzupełniająca i inne pomoce:</b> (nie więcej niż 3 pozycje) 1. Fizjologia Człowieka. Zintegrowane podejście, D. U. Silverthorn, red. wyd. pol. B. Ponikowska, PZWL Warszawa, 2018.	
<b>Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych:</b> (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) rzutnik multimedialny, rzutnik światła białego, komputery, programy komputerowe, prezentacje multimedialne, DVD, telewizor, filmy, stetoskop, ciśnieniomierz, młoteczek neurologiczny	



**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 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)

Warunki zaliczenia zajęć: zaliczenie kolokwium cząstkowych, obecność i zaliczenie ćwiczeń w zakresie i liczbie zdefiniowanej w aktualnym Regulaminie Katedry i Zakładu Fizjologii.

Zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego: spełnienie warunków zaliczenia przedmiotu wg. aktualnego Regulaminu Katedry i Zakładu Fizjologii.

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

Ocena:	Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem)
Bardzo dobra (5,0)	Uzyskanie 94 % - 100 % punktów z egzaminu końcowego.
Ponad dobra (4,5)	Uzyskanie 86 % - 93 % punktów z egzaminu końcowego.
Dobra (4,0)	Uzyskanie 78 % - 85 % punktów z egzaminu końcowego.
Dość dobra (3,5)	Uzyskanie 70 % - 77 % punktów z egzaminu końcowego.
Dostateczna (3,0)	Uzyskanie 61 % - 69 % punktów z egzaminu końcowego.

**Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email**

**Katedra i Zakład Fizjologii**

ul. T. Chałubińskiego 10, 50-368 Wrocław

tel.: 71 784 00 91

e-mail: [wl-9@umed.wroc.pl](mailto:wl-9@umed.wroc.pl)

**Koordinator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email**

mgr Dorota Adamiec Tel. 71 784 14 28

e-mail: [dorota.adamiec@umed.wroc.pl](mailto:dorota.adamiec@umed.wroc.pl)

**Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .**

Irena Flinta, dr n. med., ćwiczenia

Bartłomiej Paleczny, dr n.med., ćwiczenia

Agnieszka Siennicka, dr n. o zdrowiu, ćwiczenia

Anna Tumińska, dr n.med., ćwiczenia

Wojciech Woźniak, dr n.med., ćwiczenia



Klara Szcząchor, lek. med., ćwiczenia  
Adrian Lis, lek. med., ćwiczenia  
Anna Otlewska, lek. med., ćwiczenia  
Karolina Nowakowska, mgr, ćwiczenia  
Dorota Adamiec, mgr, ćwiczenia, wykłady  
Rafał Seredyński, mgr, ćwiczenia, wykłady  
Magdalena Krawczyk, lek. med., ćwiczenia  
Robert Skalik, dr n.med., ćwiczenia

**Data opracowania sylabusu**

19.06.2018 r.

**Sylabus opracował(a)**

mgr Dorota Adamiec

**Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia**

.....

**Podpis Dziekana właściwego wydziału**

.....